**Manuale per il collegamento e l'uso**
**Installation and operation manual**

**46840.D04**
**46840.D08**

DVR D1 – 4/8 canali con Hard Disk da 500GB
D1 4/8 channel DVR with 500GB Hard Drive

**TVCC**
**CCTV**

## ATTENZIONE

- Leggere attentamente il manuale istruzioni per garantire un utilizzo appropriato e in sicurezza dell'apparecchio
- Non garantiamo la correttezza del contenuto. Il contenuto del manuale è soggetto a cambiamento senza previo avviso.
- Questo apparecchio deve essere messo in funzione esclusivamente con il tipo di alimentazione indicato sulla targhetta dati tecnici. Il voltaggio dell'alimentazione deve essere verificato prima dell'utilizzo. Staccare i cavi dall'alimentazione, se l'apparecchio non viene utilizzato per lungo tempo.
- Non installare l'apparecchio vicino a fonti di calore quali: radiatori, griglie di ventilazione, stufe o altri apparecchi che producano calore
- Non installare l'apparecchio vicino all'acqua. Pulire solo con un panno asciutto
- Non ostruire i fori di ventilazione e assicurare una ventilazione adeguata intorno al dispositivo
- Non spegnere il DVR quando l'apparecchio è in funzione. La modalità corretta per spegnere il DVR consiste nell'interrompere per prima cosa la registrazione e quindi premere il pulsante "shut-down" nel menu, infine spegnere l'alimentazione.
- L'apparecchio è previsto per il solo uso in interni. Non esporre l'apparecchio alla pioggia o all'umidità. In qualsiasi caso degli oggetti o dei liquidi penetrino la custodia dell'apparecchio, è necessario spegnerlo immediatamente e lasciarlo controllare da un tecnico esperto.
- Non cercare di riparare l'apparecchio da sé, senza assistenza tecnica o specifica approvazione.
- Durante l'utilizzo del prodotto, i contenuti pertinenti da Microsoft, Apple e Google saranno compresi. Le immagini e gli screenshot presenti nel manuale hanno il solo scopo di spiegare l'utilizzo del prodotto. La proprietà dei marchi commerciali, dei loghi e le altre proprietà intellettuali relative a Microsoft, Apple e Google saranno di proprietà delle società suddette.
- Il manuale si riferisce a videoregistratori da 4/8/16 digitali. Tutti gli esempi e le immagini utilizzati nel manuale sono tratti dal modello di DVR a 16 canali.

# Indice

# 1 Introduzione

## 1.1 Introduzione DVR

Questo modello di DVR (videoregistratore digitale) è stato appositamente studiato per i sistemi CCTV. Adotta chip per l'elaborazione video ada alta prestazione e il sistema Linux è incorporato. Inoltre utilizza molte delle tecnologie più avanzate, quali: standard H.264 a basso flusso di bit, Dual stream, interfaccia SATA, mouse supportato con uscita VGA, browser supportato IE con telecomando completo, vista mobile (per cellulari), ecc., che ne assicurano le potenti funzioni e l'elevata stabilità. Grazie a queste particolari caratteristiche, trova vasta applicazione in banca, nelle telecomunicazioni, nei trasporti, in fabbrica, nei magazzini, nell'irrigazione e così via.

## 1.2 Caratteristiche Principali

**FORMATO DI COMPRESSIONE**

- Compressione standard H.264 con basso flusso di bit e migliore qualità d'immagine

**SORVEGLIANZA LIVE**

- Supporta l'uscita VGA/CVBS/HDMI
- Supporta la sicurezza del canale mascherando la visualizzazione live
- Visualizza lo stato delle registrazioni locale e le informazioni di base
- Supporta USB per il pieno controllo

**MEDIA DI REGISTRAZIONE**

- Supporta un HDD SATA per la registrazione prolungata senza alcun limite

**BACKUP**

- Supporta dispositivi USB 2.0 per il backup
- Supporta il salvataggio di file registrati nel formato standard AVI su un computer remoto via internet

**REGISTRAZIONE E RIPRODUZIONE**

- Modalità di registrazione: Registrazione manuale, su programma e con allarme rilevamento di movimento
- Supporta il riciclo quando l'HDD è pieno
- La qualità della risoluzione, frequenza di quadro e immagine sono regolabili
- Sono disponibili 2 canali audio
- Due modalità di ricerca registrazione: ricerca per orario e per evento
- Supporta simultaneamente la riproduzione su schermo da 4/8/16
- Il DVR a 4 canali supporta la registrazione in tempo reale D1; il DVR a 8 canali supporta la registrazione 4D1+4CIF; il DVR a 16 canali supporta la registrazione in tempo reale CIF
- Supporta la cancellazione e il bloccaggio dei file registrati uno per uno.
- Supporta la riproduzione da remoto nella rete cliente via LAN o internet.

**ALLARME**

- Supporta la programmazione per l'allarme di rilevamento movimento
- Supporta la preregistrazione e la postregistrazione
- Supporta il collegamento fra i canali che registrano se scatta il rilevamento movimento o l'allarme su un certo canale
- Supporta la preimpostazione collegata PTZ, l'auto cruise e il tracciamento del canale corrispondente

**COMANDO PTZ**

- Supporta svariati protocolli PTZ
- Supporta preimpostazioni a 128 PTZ e 8 traccie auto cruise
- Supporta il comando PTZ da remoto via internet

**SICUREZZA**

- Diritto utente personalizzato: ricerca log, impostazione di sistema, audio a due vie, gestione dei file, gestione disco, login da remoto, visualizzazione live, registrazione manuale, riproduzione, comando PTZ e visualizzazione live da remoto
- Supporta 1 amministratore e fino a 63 utenti.
- Supporta la registrazione dei log eventi e il controllo illimitato di eventi

**RETE**

- Supporta i protocolli TCP/IP, DHCP, PPPoE, DDNS
- Supporta il browser IE per la visualizzazione da remoto
- Supporta l'impostazione ammontare connessione cliente
- Supporta dual stream. Lo stream di rete è regolabile per adattarsi in modo indipendente a larghezza di banda della rete e dell'ambiente.
- Supporta lo scatto fotografico e l a regolazione del colore sulla ripresa live da remoto
- Supporta la ricerca per orario ed evento da remoto e anche la riproduzione per canale con scatto fotografico
- Supporta il comando PTZ da remoto con preimpostazione e auto cruise
- Supporta l'impostazione del menu completo da remoto, comprese le modifiche di tutti i parametri del DVR da remoto
- Supporta la sorveglianza da mobile tramite smart phone, Symbian, WinCE, Iphone, Gphone, o Blackberry, disponibile per rete 3G
- Supporta CMS per gestire dispositivi molteplici via internet

# 2 Installazione hardware

**Avviso**: Controllare l'unità e gli accessori al ricevimento del DVR.
Non alimentare finché non è stata completata l'installazione fisica.

## 2.1 Installazione del disco rigido

**Avviso**: 1. Questa serie supporta un disco rigido SATA. Utilizzare il disco rigido raccomandato dal produttore in modo particolare per la sicurezza.
2. Calcolare la capacità dell'HDD in base alle impostazioni di registrazione. Consultare "Appendice B: calcolo della capacità di registrazione".

Passaggio 1: Svitare e aprire il coperchio superiore
Passaggio 2: Collegare i cavi di alimentazione e dati. Posizionare l'HDD sull'alloggiamento sul fondo come in Fig 2-1.
Passaggio 3: Avvitare l'HDD come in Fig 2-2

Fig 2-1 Collegare l'HDD

Fig 2-2 Avvitare l'HDD

## 2.2 Pannello anteriore Descrizioni

***Avviso:**: Le descrizioni del pannello anteriore hanno solo scopo di riferimento; il prodotto costituisce lo standard*

| Nome | Descrizione |
|---|---|
| REC | Quando si sta registrando, la spia è di colore blu |
| Rete | Quando si ha accesso alla rete, la spia è di colore blu |
| Alimentazione | Indicatore di alimentazione, quando è connesso, la spia è di colore blu |
| Fn | Commuta l'uscita tra VGA e BNC |
| Porta USB | Per collegare dispositivi USB esterni come USB flash, USB HDD per il backup o l'aggiornamento di firmware, o il collegamento di un mouse USB |

## 2.3 Istruzioni per il pannello posteriore

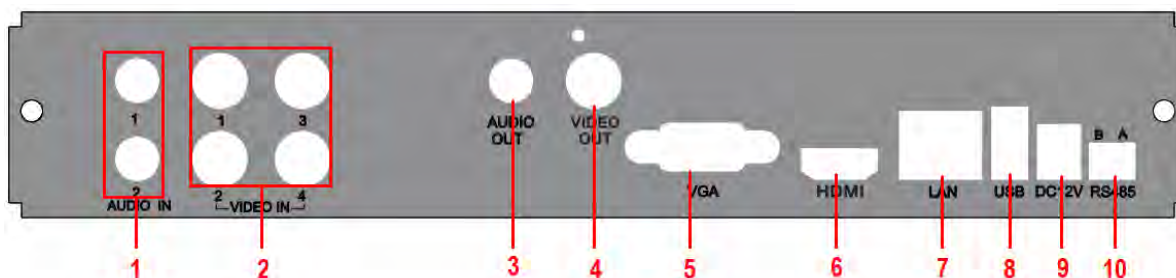



Fig 2-3 Pannello posteriore di un DVR a 4 canali

| Articolo | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Audio in | Ingressi audio a 2 canali |
| 2 | Video in | Ingresso video canali da 1 a 4 |
| 3 | Audio out | Uscita audio, collegamento al sound box |
| 4 | Video out | Collegamento al monitor |
| 5 | Porta VGA | Uscita VGA, collegamento al monitor |
| 6 | Porta HDMI | Collegamento al dispositivo per la visualizzazione ad alta definizione |
| 7 | LAN | Porta di rete |
| 8 | Porta USB | Collegamento di un mouse USB o di dispositivi USB esterni |
| 9 | CC12V | ALIMENTAZIONE |
| 10 | RS485 | Collegamento allo speed dome o a tastiera (A è TX+, B è TX-) |

Fig 2-4 Pannello posteriore di un DVR a 8 canali

| Articolo | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Audio in | Ingressi audio a 2 canali |
| 2 | Video in | Ingresso video canali da 1 a 8 |
| 3 | Audio out | Uscita audio, collegamento al sound box |
| 4 | Video out | Collegamento al monitor |
| 5 | Porta VGA | Uscita VGA, collegamento al monitor |
| 6 | Porta HDMI | Collegamento al dispositivo per la visualizzazione ad alta definizione |
| 7 | LAN | Porta di rete |
| 8 | Porta USB | Collegamento di un mouse USB o di dispositivi USB esterni |
| 9 | CC12V | ALIMENTAZIONE |
| 10 | RS485 | Collegamento allo speed dome o a tastiera (A è TX+, B è TX-） |

Fig 2-5 Pannello posteriore di un DVR a 16 canali

| Articolo | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Audio in | Ingressi audio a 2 canali |
| 2 | Video in | Ingresso video canali da 1 a 8 |
| 3 | Audio out | Uscita audio, collegamento al sound box |
| 4 | Video out | Collegamento al monitor |
| 5 | Porta HDMI | Collegamento al dispositivo per la visualizzazione ad alta definizione |
| 6 | Porta VGA | Uscita VGA, collegamento al monitor |
| 7 | LAN | Porta di rete |
| 8 | Porta USB | Collegamento di un mouse USB o di dispositivi USB esterni |
| 9 | CC12V | ALIMENTAZIONE |
| 10 | RS485 | Collegamento allo speed dome o a tastiera (A è TX+, B è TX-） |

## 2.4 Telecomando

Sono necessarie due batterie AAA.

- Aprire lo scomparto batterie del telecomando.
- Inserire le batterie. Prestare attenzione alla polarità (+ e -).
- Richiudere lo scomparto batterie.

**Nota: è possibile selezionare il telecomando a seconda del modello di prodotto. In questo caso prendiamo come esempio da descrivere il telecomando più grande.**

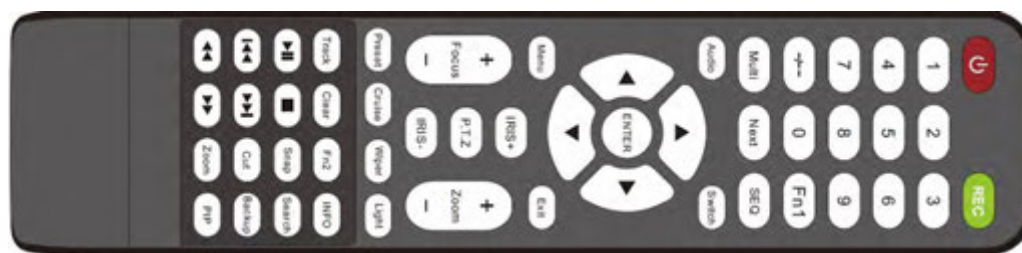



Fig 2-6 telecomando

| Pulsante | Funzione |
|---|---|
| Pulsante accensione | Spegnere: per arrestare il DVR. Utilizzarlo prima di disconnettere l'alimentazione |
| Pulsante registra | Per registrare manualmente |
| Pulsante digitale -/-- /0-9 | Immettere un numero o scegliere una telecamera |
| Pulsante Fn1 | Temporaneamente non disponibile |
| Pulsante multiplo | Per selezionare la modalità di visualizzazione a schermate multiple |
| Pulsante successivo | Per passare all'immagine live |
| SEQ | Per accedere nella modalità attesa automatica |
| Audio | Per abilitare l'uscita audio output nella modalità live |
| Interruttore | Per commutare l'uscita tra BNC e VGA |
| ▲◀▼▶ Pulsante direzione | Per spostare il cursore sull'impostazione o pan/titolo PTZ |
| Pulsante invio | Per confermare la selezione o l'impostazione |
| Pulsante menu | Per accedere al menu |
| Pulsante esci | Per uscire dall'interfaccia attuale |
| Messa a fuoco/DIAFRAMMA/zoom/PTZ | Per comandare la telecamera PTZ.<br>Sposta la telecamera/zoom/IRIS/messa a fuoco |
| Pulsante impostazione predefinita | Per accedere alla impostazione predefinita nella modalità PTZ |
| Pulsante cruise | Per accedere alla impostazione cruise nella modalità PTZ |
| Pulsante tracciamento | Per accedere alla impostazione tracciamento nella modalità PTZ |
| Pulsante tergicristalli | Per abilitare la funzione tergicristalli nella modalità PTZ |
| Pulsante luce | Per abilitare la funzione luce nella modalità PTZ |
| Pulsante cancella | Per ritornare all'interfaccia precedente |
| Pulsante Fn2 | Temporaneamente non disponibile |
| Pulsante informazioni | Per ottenere informazioni sul DVR quali la versione del firmware, informazioni sull'HDD |
| ⏯ ⏹ ⏮ ⏭ ⏪ ⏩ | Per comandare la riproduzione. Play/Pause/Stop/Previous Section/Next Section/Rewind/Fast Forward |
| Pulsante scatto | Per scattare foto manualmente |
| Pulsante ricerca | Per accedere alla modalità ricerca |
| Pulsante taglia | Per impostare l'ora di avvio/inizio del backup in modalità riproduzione |
| Pulsante backup | Per accedere alla modalità backup |
| Pulsante zoom | Per ingrandire le immagini |
| Pulsante PIP | Per accedere all'immagine nella modalità impostazione immagine |

**Nota:** È necessario premere il pulsante P.T.Z per accedere alla modalità impostazione PTZ, selezionare un canale e premere nuovamente il pulsante P.T.Z per mascherare nuovamente il pannello di controllo P.T.Z. È quindi possibile premere il pulsante preimpostazione, cruise, tracciamento, tergicristallo o luce per abilitare la funzione correlata.

**Nota**: Punti chiave da controllare se il telecomando non funziona.

1. Verificare la polarità delle batterie.
2. Verificare la carica residua delle batterie.
3. Verificare il sensore del controller IR per assicurarsi che non sia oscurato.
4. Verificare l'identità del remoto rispetto al DVR.

Se ancora non funziona, cercare un telecomando il cui funzionamento sia certo, o contattare il rivenditore.
L'interfaccia del telecomando è visualizzata nella Fig 2-6 telecomando.

**Processi operativi con il telecomando per comandare più DVR**

L'identità predefinita del dispositivo del DVR è 0. Non è necessario ripristinare l'identità del dispositivo quando si utilizza un solo telecomando per comandare un unico DVR. Ad ogni modo, quando si comandano più DVR con molteplici telecomandi, è necessario configurare l'identità del dispositivo, seguire quindi i passaggi di seguito indicati:

- Attivare il telecomando per comandare il DVR: Puntare il sensore a infrarossi del telecomando verso il ricevitore IR sul pannello frontale, premere due volte il tasto numerico 8 sul telecomando, quindi inserire l'identità del dispositivo del DVR da comandare (portata da: 0-65535; l'identità predefinita del dispositivo è 0) quindi premere INVIO per confermare.

- Si può verificare l'identità del dispositivo del DVR sull'impostazione del sistema→identità dispositivo→base è anche possibile impostare più DVR con la stessa identità, tuttavia questo può causare interferenza se i DVR sono tenuti a distanza ravvicinata.

## 2.5 Comando con il mouse

### 2.5.1 Collegare il mouse

Supporta il mouse USB attraverso le porte collocate sul pannello posteriore.

**Avviso**: Se il mouse non è rilevato o non funziona, verificare i passaggi di seguito indicati:

1. Assicurarsi che il mouse sia inserito nella porta USB non nella porta USB sul pannello frontale.
2. Provare con un mouse il cui funzionamento è accertato

### 2.5.2 Utilizzo del mouse

**Durante la fase live:**

fare doppio clic su qualsiasi finestra della telecamera per la modalità a schermo pieno. Fare di nuovo doppio clic per ritornare alla modalità della schermata precedente.
Fare clic tasto destro per mostrare il menu di controllo sullo schermo. Fare clic tasto destro per nascondere il menu di controllo.

**Nella configurazione:**

Fare clic per inserire una opzione particolare. Fare clic tasto destro per eliminare l'opzione o ritornare al menu precedente.
Per immettere un valore su uno schermo particolare, spostare il cursore alla casella immissione quindi fare clic. Apparirà una finestra immissione come mostrato nella Fig 2-7. Supporta l'inserimento di numeri, lettere dell'alfabeto e simboli. Fare clic sul pulsante Shift per inserire lettere maiuscole e simboli; fare di nuovo clic sul pulsante Shift per ritornare.

Fig 2-7 Finestra inserimento numeri e lettere

È possibile cambiare alcuni valori usando la rotella del mouse, ad esempio l'ora.
Spostare il cursore sul valore e quindi far scorrere la rotella quando il valore lampeggia.

Supporta il trascinamento con il mouse. Ad es. per impostare l'area di rilevamento del movimento, fare clic su personalizzato, tenere premuto il pulsante sinistro e trascinare per impostare l'area di rilevamento del movimento.

Impostare la programmazione: tenere premuto il pulsante sinistro e trascinare per impostare la programmazione del tempo.

**In riproduzione:**

Fare clic per selezionare le opzioni. Fare clic con il tasto destro per ritornare alla modalità live.

**In backup:**

Fare clic per selezionare le opzioni. Fare clic tasto destro per ritornare all'immagine precedente.

**Nel comando PTZ:**

Fare clic sul pulsante sinistro per selezionare i pulsanti per comandare il PTZ. Fare clic sul pulsante destro per ritornare a live.

**Nota**: Il mouse è lo strumento predefinito per tutte le operazioni, fatte salve le eccezioni indicate.

# 3 Istruzioni sul funzionamento di base

## 3.1 Avvio e spegnimento

Assicurarsi che tutte le connessioni siano state effettuate correttamente prima di alimentare l'unità. Un avvio e uno spegnimento corretti sono cruciali al fine di garantire la durata del DVR.

### 3.1.1 Avvio

Passaggio 1: Collegare all'alimentazione.
Passaggio 2: Il dispositivo si avvia e il LED dell'alimentazione diventa blu.
Passaggio 3 Compare una finestra ASSISTENTE mostrando alcune informazioni sul fuso orario, l'impostazione dell'ora, la configurazione di rete e della registrazione oltre alla gestione del disco. L'utente può eseguire qui l'impostazione e far riferimento alle fasi dell'impostazione concreta nei paragrafi corrispondenti. Se l'utente non desidera impostare l'Assistente, fare clic sul pulsante Esci per uscire.
Premere e tenere premuto il tasto Fn per commutare l'uscita tra VGA, HDMI e CVBS.

### 3.1.2 Spegnimento

È possibile spegnere il dispositivo usando il telecomando a infrarossi e il mouse.

**Con il telecomando IR:**

Passaggio 1: Premere il pulsante alimentazione. Così facendo apparirà la finestra di spegnimento. L'unità si spegnerà premendo il pulsante “OK”.
Passaggio 2: Scollegare l'alimentazione

**Con il mouse:**

Passaggio 1:Fare clic su [icona] menu e selezionare l'icona “Spegnimento”. Così facendo apparirà la finestra di spegnimento.
Passaggio 2: Fare clic su OK. L'unità si spegnerà dopo qualche attimo.
Passaggio 3: Scollegare l'alimentazione

## 3.2 Login

L'utente può effettuare il login o il log out dal sistema del DVR. Una volta uscito, l'utente non può eseguire nessun'altra operazione tranne cambiare il display multischermo.
**Avviso: Il nome utente e la password predefiniti sono “admin” e 123456”**
Per i passaggi operativi completi necessari per cambiare la password, aggiungere o eliminare utenti,
consultare la sezione 4.7 Configurazione gestione utente.

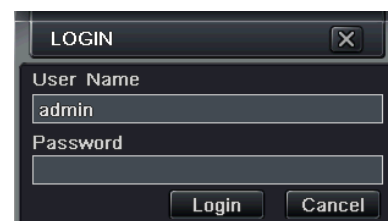



Fig 3-1 Login

## 3.3 Anteprima live

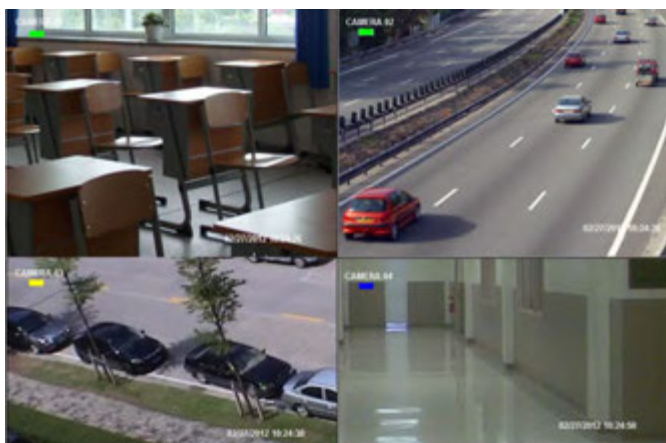



Fig 3-2 Interfaccia anteprima live

| Simbolo | Significato |
|---|---|
| Verde | Registrazione manuale |
| Giallo | Registrazione rilevamento di movimento |
| Blu | Registrazione programmazione |

### 3.3.1 Riproduzione live

Fare clic sul pulsante Riproduci per riprodurre la registrazione. Si veda la Figura 3-3. L'utente può completare l'operazione facendo clic sui pulsanti sullo schermo.

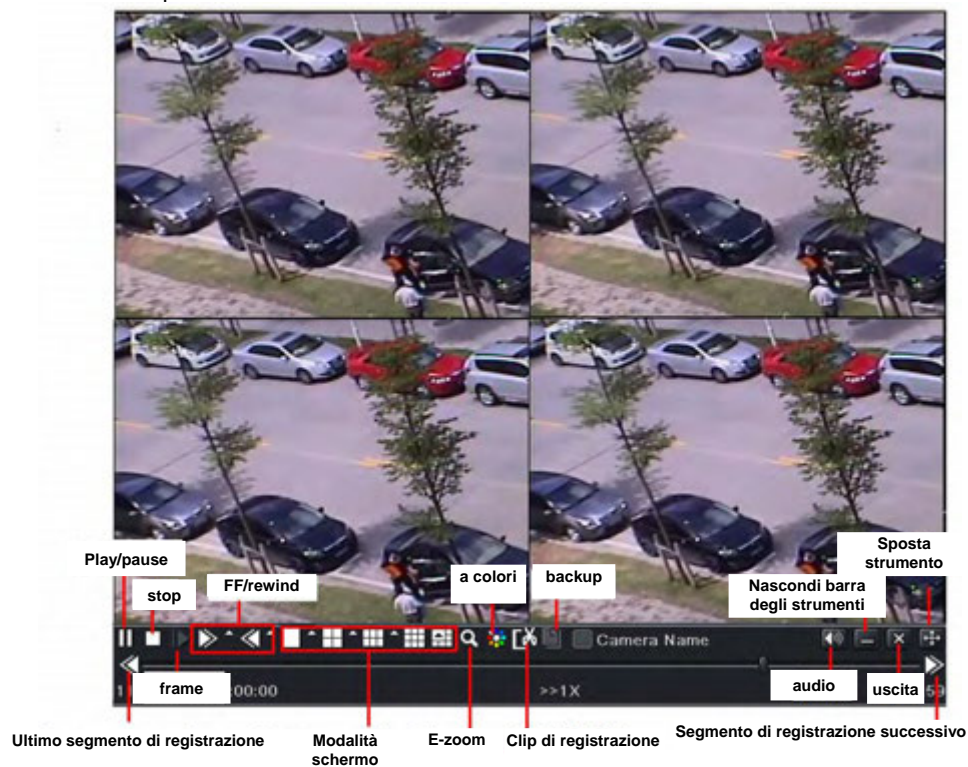



Fig 3-3 Riproduzione live

# 4 Guida all'impostazione del menu principale

Fare clic sul tasto destro del mouse oppure premere il pulsante Fn sul pannello frontale per visualizzare la barra di comando sul fondo dello schermo come in Fig 4-1:

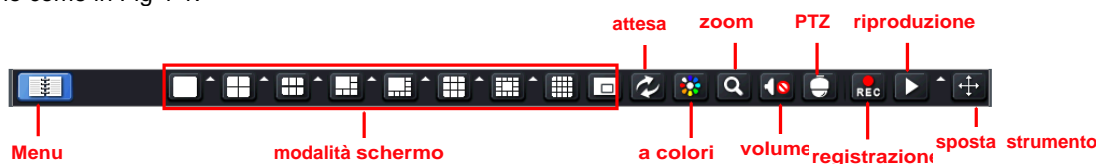



Fig 4-1 Barra strumenti del menu principale

Fare clic sull'icona accanto alla modalità di visualizzazione schermo per visualizzare una finestra di dialogo selezione canale. 6/8/13 canali possono produrre uno schermo grande a canale singolo. Le immagini possono essere trascinate in qualsiasi punto per visualizzare l'interfaccia live. Fare clic sull'icona per impostare la modalità picture-in-picture. Fare clic sull'icona accanto all'icona di riproduzione per selezionare l'ora della riproduzione. Ad esempio: se sono selezionati 2 minuti e quindi si preme il pulsante riproduzione, la riproduzione comincerà 2 minuti dopo.

**Attesa**: Con questa funzione è possibile visualizzare immagini live in sequenza da telecamere diverse. Le immagini possono essere selezionate su un singolo canale oppure su una griglia dalle telecamere diverse. La modalità attesa è abilitata solo quando la modalità di visualizzazione prescelta non è in grado di visualizzare tutte le telecamere disponibili.

**A colori**: Se questo pulsante è abilitato, è possibile regolare il colore delle immagini live.

**Zoom:** Amplificazione elettronica di un canale singolo su uno schermo grande.

**Volume:** Abilitare il suono.

**PTZ:** Fare clic sul pulsante PTZ per comandare la posizione di rotazione, la velocità e la scansione automatica del PTZ collegato alla telecamera IP.

**Registrazione:** Fare clic su questo pulsante per avviare/arrestare la registrazione.

**Riproduzione:** Fare clic su questo pulsante per riprodurre i file registrati.

L'utente può fare clic sul pulsante e trascinare in qualsiasi posizione con il mouse sinistro

Fare clic sul pulsante menu per far apparire uan finestra come nella Fig 4-2; è anche possibile premere il pulsante MENU sul pannello anteriore oppure usare il telecomando per visualizzare il menu principale. Fare clic sull'icona Impostazione farà comparire il menu configurazione:

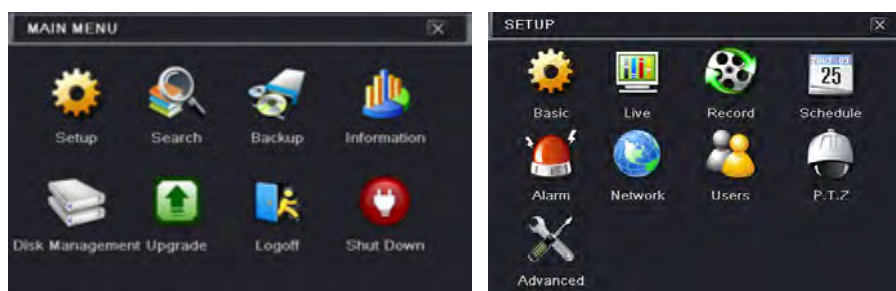



Fig 4-2 Menu principale Impostazione

## 4.1 Configurazione di base

La configurazione di base comprende tre sottomenu: sistema, data e ora e DST.

### 4.1.1 System (sistema)

Passaggio 1: Accedere a Impostazione →menu→sistema→base. Si veda Fig 4-3:

Passaggio 2: All'interno di questa interfaccia è possibile impostare il nome del dispositivo, l'identità del dispositivo, il formato video, il numero max di utenti di rete, la risoluzione VGA e la lingua. Le definizioni di ciascun parametro sono quelle riportate di seguito:

Fig 4-3 Fondamentali

**Nome dispositivo:** Il nome del dispositivo quale può essere visualizzato dal cliente o sul CMS, questo facilita il riconoscimento del dispositivo da remoto.

**Identità del dispositivo:** Questa identità è utilizzata per mappare il DVR con il telecomando IR e le telecamere dello speed dome.

**Formato video:** Due modalità: PAL e NTSC. L'utente può selezionare il formato video a seconda della telecamera che viene utilizzata.

**Verifica password:** Se abilitato, l'utente dovrà immettere il nome utente e la password per eseguire determinate operazioni.

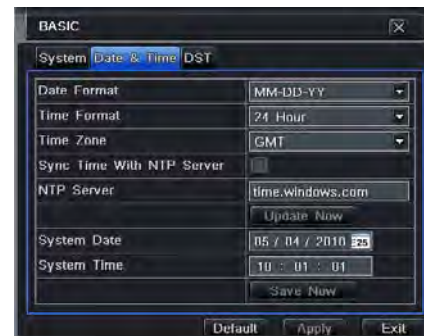
**Mostra ora del sistema:** Se selezionata, visualizza l'ora attuale durante il monitoraggio live...

**Numero max utenti on line:** Per impostare il numero massimo di utenti concomitanti loggati nel DVR.
**Mostra Assistente:** Se selezionato, il GUI lancia l'assistente di impostazioni con ogni avvio, per consentire all'utente di effettuare l'impostazione di base.
**Risoluzione VGA:** La risoluzione dell'interfaccia display live.
***Nota*** *: Passare da VGA/HDMI a CVBS e viceversa modifica la modalità di uscita del menu. Collegarsi al monitor correlato.*
**Lingua**: Per impostare la lingua del menu.
**Nota: Dopo aver modificato la lingua e l'uscita video, è necessario effettuare nuovamente l'accesso al dispositivo.**
**Logout dopo (minuti):** È possibile impostare la durata dell'intervallo schermo (30s, 60s, 180s, 300s). In mancanza di attività nell'intervallo impostato, il dispositivo effettua il logout automaticamente e ritorna all'interfaccia di login.
**Nessuna immagine durante il logout:** Se selezionato, non sarà mostrata alcuna immagine durante il logout.

### 4.1.2 Data e ora

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→base→scheda data e ora. Si veda Fig 4-4:
Passaggio 2: Impostare il formato data, il formato ora, il fuso orario di riferimento in questa interfaccia; apporre un segno di spunta su "sincronizza l'ora con il server NTP" per aggiornare la data del server NTP; l'utente può anche regolare la data del sistema manualmente.

Fig 4-4 Data e ora

Passaggio 3: Fare clic sul pulsante "Default" per ripristinare le impostazioni predefinite; fare clic sul pulsante Apply" (Applica) per salvare le impostazioni; fare clic sul pulsante "Exit" (Esci) per lasciare l'interfaccia attuale.

### 4.1.3 DST

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→base→scheda DST.
Si veda Fig 4-5:
Passaggio 2: Utilizzare questa interfaccia per abilitare l'ora legale, il time offset, la modalità, inizio e fine mese/settimana/data, ecc.
Passaggio 3: Fare clic sul pulsante "Default" per ripristinare le impostazioni predefinite; fare clic sul pulsante Apply" (Applica) per salvare le impostazioni; fare clic sul pulsante "Exit" (Esci) per lasciare l'interfaccia attuale.

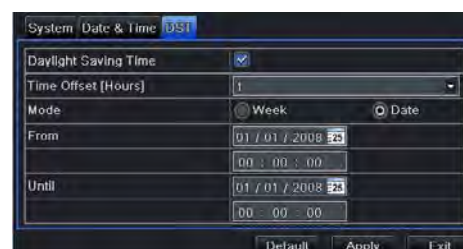



Fig 4-5 DST

## 4.2 Configurazione live

La configurazione live include tre sottomenu: live, monitor principale e mascheratura.

### 4.2.1 Live

In questa interfaccia, l'utente può impostare il nome della telecamera, regolare i colori: luminosità, tonalità cromatica, saturazione e contrasto.
Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→live→scheda live. Si veda Fig 4-6:
Nota: Facendo clic sul nome della telecamera sullo schermo appare una tastiera. L'utente può scegliere liberamente il nome della telecamera.
Passaggio 2: Per particolari impostazioni di telecamera/canale, fare clic sul pulsante "impostazione" per visualizzare una finestra come indicato nella Fig 4-7:
Passaggio 3: In questa interfaccia, l'utente può regolare luminosità, tonalità cromatica, saturazione e contrasto nella modalità live; fare clic sul pulsante "Default" per ripristinare l'impostazione predefinita, fare clic sul pulsante "OK" per salvare le impostazioni.
Passaggio 4: Selezionare "Tutti" per impostare i canali con gli stessi parametri.

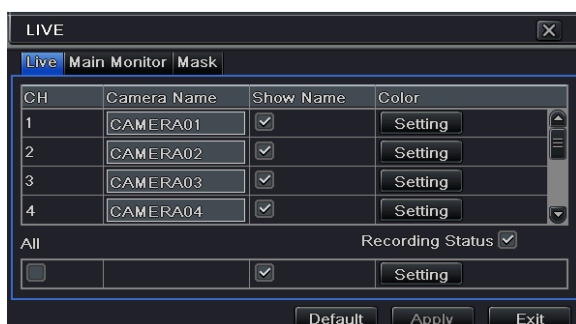



Fig 4-6 Configurazione live

Fig 4-7 Regolazione colore live

### 4.2.2 Monitor principale

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→live→scheda monitor principale. Si veda Fig 4-8:

Passaggio 2: Selezionare modalità split: 1×1、2×2、2×3、3×3、4×4 e il canale. Fare clic sul pulsante per impostare il gruppo di canali precedente. Fare clic sul pulsante per impostare il gruppo di canali successivo.

Passaggio 3: Impostare il tempo di attesa.

Passaggio 5: Fare clic sul pulsante “Default” per ripristinare le impostazioni predefinite; fare clic sul pulsante Apply” (Applica) per salvare le impostazioni; fare clic sul pulsante “Exit” (Esci) per lasciare la scheda attuale.

Fig 4-8 Monitor principale

### 4.2.3 Mascheratura

È possibile impostare un'area di mascheratura privata (fino a un massimo di 3 aree) sull'immagine live.

**Impostazione area di mascheratura** Fare clic sul pulsante Impostazione, accedere all'immagine live, premere il tasto sinistro e trascinare il mouse per impostare l'area di mascheratura. Si veda l'immagine sottostante. Fare clic con il tasto destro per uscire. Fare clic sul pulsante Applica per salvare le impostazioni.

**Annullare l'area di mascheratura** Selezionare una determinata area di mascheratura e fare doppio clic per annullare quell'area di mascheratura. Fare clic sul pulsante Applica per salvare le impostazioni.

Fig 4-9 Mascheratura

Impostazione area di mascheratura

Area di mascheratura dell'immagine live

## 4.3 Configurazione registrazione

La configurazione della registrazione comprende sei sottomenu: abilita, bit rate della registrazione, ora, ricicla la registrazione, stampiglia e scatta.

### 4.3.1 Abilita

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→scheda→abilita registrazione. Si veda Fig 4-10:

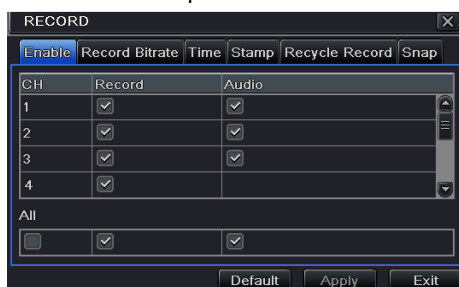



Fig 4-10 Abilita registrazione

| Parametro | Significato |
| --- | --- |
| Registra | Per abilitare/disabilitare la registrazione del canale |
| Audio | Per abilitare/disabilitare la registrazione audio del canale |

Passaggio 2: Spunta registrazione e audio.

Passaggio 3: Seleziona Tutti per programmare le stesse impostazioni per tutti i canali.

### 4.3.2 Flusso bit della registrazione

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→Registra→Scheda flusso di bit di registrazione. Si veda Fig 4-11:

Passaggio 2: Impostare flusso, risoluzione e qualità.

Passaggio 3: Seleziona Tutti per programmare le stesse impostazioni per tutti i canali.

Passaggio 4: Fare clic sul pulsante “Default” per ripristinare le impostazioni predefinite; fare clic sul pulsante Apply” (Applica) per salvare le impostazioni; fare clic sul pulsante “Exit” (Esci) per lasciare l'interfaccia attuale.

**Nota:** Se il valore di flusso impostato è superiore alle risorse massime del dispositivo, il valore sarà regolato automaticamente.

Fig 4-11 configurazione della registrazione; flusso di bit della registrazione

| Parametro | Significato |
|---|---|
| Flusso | Intervallo da: 1-30 (NTSC) 1-25 (PAL) |
| Risoluzione | Supporta CIF, HD1, D1 |
| Qualità | Più è elevato il valore, maggiormente nitida risulta essere l'immagine registrata. Sono disponibili sei opzioni: Bassissimo, più basso, basso, medio, elevato ed elevatissimo. |
| Codifica | VBR e CBR |
| Flusso di bit massimo | Intervallo da: 256kbps~2Mpbs |

### 4.3.3 Ora

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→Scheda→ora di registrazione. Si veda Fig 4-12:

**Preallarme ora di registrazione:** L'orario di registrazione che precede lo scatto effettivo di un allarme, cioé l'orario di registrazione prima che scatti l'allarme di rilevamento di movimento.

**Allarme successivo registrazione:** Impostare l'orario successivo all'ora di registrazione al termine dell'allarme; sono disponibili cinque opzioni: 10s, 15s, 20s, 30s, 60s, 120s, 180s e 300s.

**Scadenza** L'arco di tempo in cui si conservano le registrazioni. Se la data impostata è scaduta, i file registrati sono cancellati automaticamente.

Fig 4-12 Impostazione orario di registrazione

Passaggio 2: Selezionare “Tutti” per impostare i canali con gli stessi parametri.

Passaggio 3: Fare clic su “Applica” per salvare le impostazioni; fare clic su “Esci” per uscire dall'interfaccia attuale.

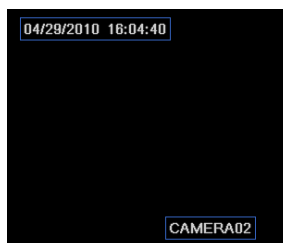
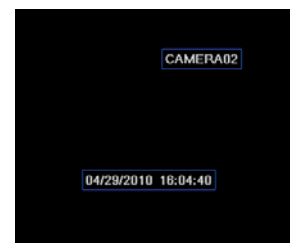
### 4.3.4 Informazioni a video

**Info a video:** questa funzione fornisce un'opzione per abilitare o disabilitare il nome della telecamera e la stampigliatura sul video. è anche possibile scegliere una posizione per la stampigliatura sullo schermo**.**

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→interfaccia stampigliatura→registrazione. Si veda Fig 4-13:

Passaggio 2: Contrassegnare con un segno di spunta il nome della telecamera e la stampigliatura dell'ora; fare clic sul pulsante Impostazione. L'utente può utilizzare il cursore per trascinare il nome della telecamera e l'ora della stampigliatura in qualsiasi posizione. Si vedano le immagini sottostanti:

Passaggio 3: Selezionare “Tutti” per impostare i canali con gli stessi parametri.

Fig 4-13 Impostazione stampigliatura ora

Prima di trascinare

Dopo aver trascinato

### 4.3.5 Riciclo registrazione

Questa opzione è utilizzata per riciclare lo spazio sul disco rigido quando è pieno. Se abilitata, il sistema cancellerà automaticamente le vecchie registrazioni (FIFO*, spazio di riciclo) e ricicla lo spazio se è stato completamente utilizzato.

I passaggi necessari all'impostazione sono i seguenti:

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→Registrazione→scheda ricicla registrazione.

Passaggio 2: Contrassegnare con un segno di spunta la casella ‘ricicla registrazione’ per attivare il riciclaggio automatico.

Passaggio 3: Fare clic sul pulsante “Applica” per salvare le impostazioni; fare clic sul pulsante “Esci” per uscire dall'interfaccia attuale.

**Nota**: Se l'opzione è disabilitata o non selezionata, il DVR smetterà di registrare quando l'HDD non ha più spazio.

**** FIFO: file in ingresso file in uscita***

### 4.3.6 Foto

In questa scheda, l'utente può impostare risoluzione, qualità, intervallo degli scatti, numero degli scatti.

## 4.4 Configurazione del programma

La configurazione del programma include due sottomenu: programma e movimento.

### 4.4.1 Programma

Questa scheda consente di definire la programmazione per la registrazione normale di sette giorni di una settimana, per tutte le 24 ore del giorno. Ogni fila denota una linea temporale di un'ora della giornata. Fare clic sulla griglia per eseguire l'impostazione corrispondente. Un'area evidenziata denota la linea temporale selezionata.

Passaggio 1: Accedere al menu→Impostazioni→Scheda programma. Si veda Fig 4-14:

Passaggio 2: Selezionare un canale e fare doppio clic per far apparire una finestra quale quella in Fig 4-15. Ora è possibile modificare il programma settimanale: Fare clic sul pulsante “ ” per aggiungere una certa programmazione della giornata; fare clic sul pulsante “ ” per eliminare la programmazione selezionata;

Copia: Copia la programmazione selezionata su altre date. Se si desidera copiare le impostazioni del programma di un canale su un altro canale o su tutti gli altri, è sufficiente selezionare il canale e fare clic sul pulsante “Copia”.

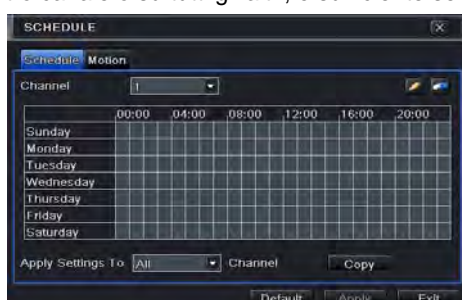



Fig 4-14 Impostazione programma

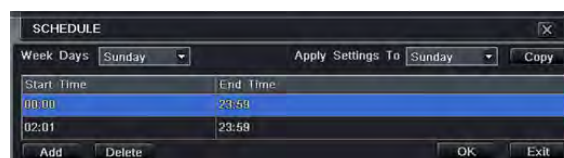



Fig 4-15 Impostazione programma settimanale

### 4.4.2 Movimento

Questa scheda consente di impostare il programma per la registrazione Motion Dectetion sulla base del movimento.

Passaggio 1: Accedere a Menu→Impostazioni→Programma→ Scheda movimento. Si veda Fig 4-16:

Passaggio 2: I passaggi di impostazione per la Registrazione basata sul movimento sono simili a quelli della normale impostazione di programma. Consultare la scheda 4.4.1 Programma per maggiori dettagli.

**Nota:** Il programma predefinito per la registrazione basata sul movimento ha tutte le celle colorate di Blu scuro, questo indica che è impostata l'attività di movimento, tutti i giorni e tutte le ore del giorno.

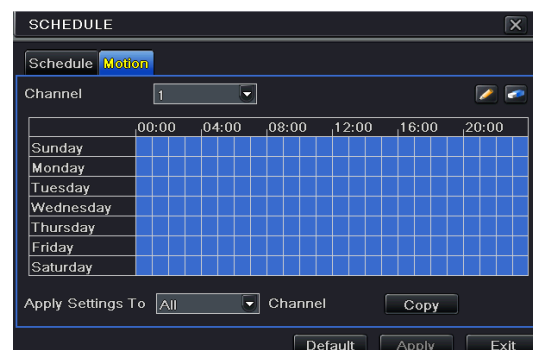



Fig 4-16 Configurazione programma

Per rendere attiva questa funzione basata sul movimento, è necessario abilitare l'allarme movimento, per impostare questa funzione si consiglia di: (consultare il capitolo 4.5.2 Allarme movimento).

## 4.5 Configurazione allarme

La configurazione allarme include quattro sottomenu: movimento, perdita video, altri allarmi e allarme spento.

### 4.5.1 Movimento

Il movimento include due sottomenu: movimento e programma.

I passaggi per impostare l'allarme movimento sono indicati di seguito:

Passaggio 1: Accedere al Menu→Impostazioni→Allarme→Scheda movimento. Si veda Fig 4-17:

Passaggio 2: Abilitare l'allarme movimento, impostare tempo di attesa allarme, che si riferisce al tempo che il sistema attenderà prima di rilevare dell'ulteriore movimento. Ad es: Se il tempo attesa è impostato su 10 secondi, una volta che il sistema rileva del movimento scatta l'allarme, ma non rileverà ulteriori allarmi movimento (specifici per quel canale) fino a che non sono trascorsi 30 secondi. Se si rileva altro movimento durante questo periodo, viene considerato come un movimento continuo, in caso contrario sarà considerato movimento singolo.

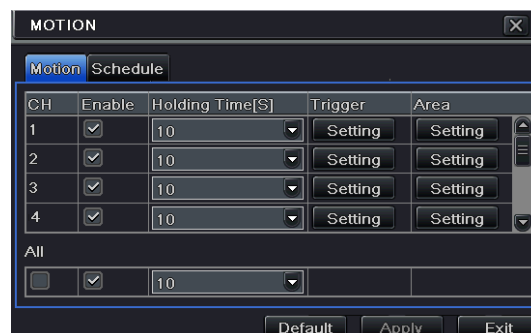



Fig 4-17 Configurazione allarme movimento

Passaggio 3: Accedere alla scheda gestione allarmi e selezionare il tempo di attesa, quindi fare clic sul pulsante Trigger. Apparirà una finestra di dialogo come in Fig 4-18:

Passaggio 4: Accedere alla scheda allarmi per selezionare le opzioni di gestione allarmi quindi fare clic su OK.

**Buzzer**: Se selezionato, il buzzer integrato locale si attiverà con un allarme.
**Visualizzazione su schermo intero:** Se selezionato, il canale selezionato apparirà sul monitor quando scatta un allarme.

Fig 4-18 Allarme movimento; Trigger

**E-mail:** Se si seleziona questa opzione, il DVR invierà una e-mail di allarme all'indirizzo e-mail precedentemente configurato nel caso si verifichi un allarme basato sul movimento proveniente da quell'ingresso particolare.
**Foto:** Se selezionato, il sistema scatterà delle foto dei canali selezionati in base all'allarme e le salverà automaticamente nell'HDD.

Fig 4-19 Movimento; Area

Passaggio 5: Accedere alla scheda Registrazione. Selezionare i canali della registrazione. La registrazione si effettua in caso di allarme. Fare clic sul pulsante OK per salvare le impostazioni.
Passaggio 6: Accedere alla scheda PTZ. Impostare le opzioni di preimpostazione, tracciamento e cruise per un PTZ in caso di allarme basato su movimento. È possibile programmare unità singole o multiple di PTZ affinché eseguano questa stessa funzione sullo stesso allarme.
Passaggio 7: Fare clic sul pulsante "Impostazione" sotto l'Area per visualizzare l'immagine di seguito riportata come mostrata in Fig 4-19:
All'interno della scheda Area, è possibile trascinare la barra di scorrimento per impostare il valore della sensibilità (1-8).
Più elevato il valore, maggiormente sensibile darà al movimento. Dato che la sensibilità è influenzata dal colore e dall'ora (giorno o notte), è possibile regolare tale valore a seconda delle condizioni effettive.
Fare clic con il tasto sinistro sulla griglia quindi trascinare per eliminare l'area. Trascinare nuovamente per aggiungere area.
Fare clic sull'icona per impostare l'intera area come area di rilevamento. Fare clic sull'icona per cancellare l'area di rilevamento impostata. Fare clic sull'icona per eseguire il test della sensibilità in base alle condizioni in loco. Una volta rilevato il movimento, si visualizza un'icona con una figura. Fare clic sull'icona per salvare l'impostazione. Fare clic sull'icona per uscire dall'interfaccia attuale.
**Nota**: prima di impostare il campo di rilevazione di movimento si consiglia di fare clic sull'icona per cancellare il campo esistente e reinserirlo di nuovo

Passaggio 8: Selezionare "Tutti" per impostare i canali con gli stessi parametri.

Passaggio 9: Fare clic sul pulsante "Applica" per salvare le impostazioni.
Passaggio 10: Accedere alla scheda programma. I passaggi di impostazione per il programma dell'allarme basato sul movimento sono simili alla normale impostazione di programma; per maggiori dettagli consultare il paragrafo 4.4.1 Programma.
Fig 4-20 Movimento; Programma
Questo passaggio è molto importante per l'allarme basato sul movimento. Anche se l'allarme basato sul movimento è stato impostato per tutti i canali e anche l'attivazione è stata programmata, non si noterà alcun risultato per l'allarme basato sul movimento se non si aggiunge la programmazione.
Se è stato impostato il programma per la registrazione basata sul movimento sulla stessa linea temporale, anche le registrazioni possono essere attivate.

### 4.5.2 Perdita del video

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→allarme→scheda perdita video. Si veda Fig 4-21:
Passaggio 2: I passaggi delle impostazioni per l'attivazione della perdita video sono simili a quelli per la gestione dell'allarme. Per maggiori dettagli consultare il capitolo 4.5.1 Movimento; passaggio 4.
Passaggio 3: Fare clic sul pulsante "Applica" per salvare le impostazioni; fare clic sul pulsante "Esci" per uscire dall'interfaccia attuale.

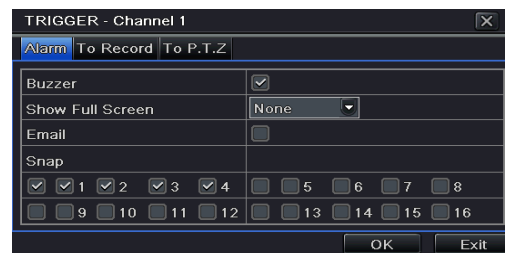
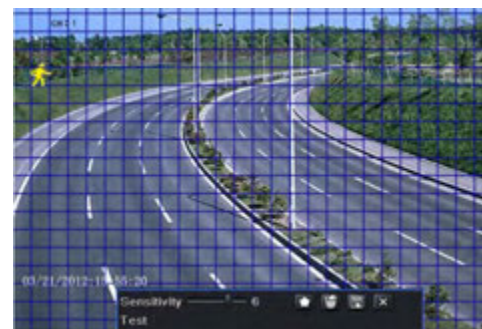



Fig 4-21 Perdita video

### 4.5.3 Altri Allarmi

Questa scheda offre le opzioni di configurare l'allarme per disco pieno, conflitto di IP, evento di disconnessione, attenuazione disco o perdita disco.
Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→scheda altri allarmi.
Si veda Fig 4-22:
Passaggio 2: Utilizzare il menu a discesa e selezionare l'evento l'allarme.
Passaggio 3: Verificare le opzioni di attivazione richieste.
Se l'evento selezionato è “Disco pieno”, usare la casella a discesa per “Disk Shortage Allarm, Allarme capienza disco” impostazione per scegliere un valore di soglia per lo spazio rimanente sull'HDD.
Se shortage Alarm raggiunge il valore di soglia, il sistema attiverà l'allarme disco pieno.
Fare clic su “Applica” per salvare le impostazioni; fare clic su “Esci” per uscire dall'interfaccia attuale.

Fig 4-22 Altri allarmi

### 4.5.4 Spegnimento allarme

Per impostare lo spegnimento allarme:
Accedere a Impostazione→menu→scheda spegnimento allarme. Si veda Fig 4-23: Questo è un dispositivo di allarme integrato. Per impostare il buzzer: Contrassegnare con un segno di spunta il buzzer quindi impostare il tempo di durata dell'allarme buzzer. Così facendo il buzzer si attiva quando si accende l'allarme.

Buzzer
Buzzer Hold Time[S] 10
Default Apply Exit

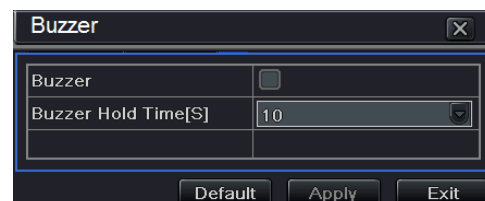



Fig 4-23 Spegnimento allarme

## 4.6 Configurazione di rete

La configurazione di rete include cinque sottomenu: rete, sub stream, server, e-mail e altre impostazioni. Le impostazioni di rete devono essere configurate se il DVR è utilizzato per il monitoraggio via rete.

### 4.6.1 Rete

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→rete→scheda rete.
Si veda la Figura 4-24.
Passaggio 2: Porta HTTP: il valore predefinito è 80. Se il valore è stato cambiato, è necessario modificare l'indirizzo IP nell'indirizzo IE, cioè: se la porta HTTP è impostata su 82 e l'indirizzo IP è, 192.168.0.25, sarà necessario inserire l'indirizzo IP come http://192.168.0.25:82 nel browser IE.
Porta server: Porta di comunicazione.
Passaggio 3: Collegamento Internet. Se si dispone di un server DHCP funzionante e si desidera che il DVR ottenga automaticamente un indirizzo IP ed altre impostazioni di rete da quel server, spuntare la casella accanto "Come ottenere un indirizzo IP automaticamente".

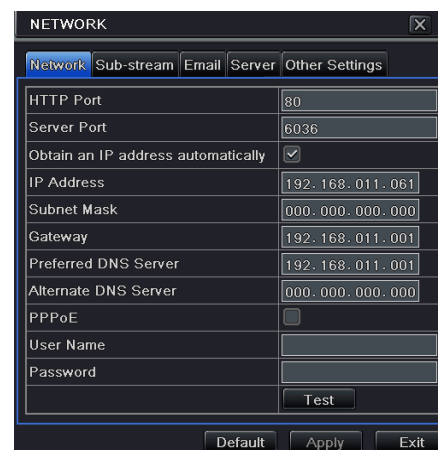



Fig 4-24 Configurazione di rete; rete

Il dispositivo distribuisce quindi l'indirizzo IP, la maschera di sottorete e il gateway IP e server DNS. Se si desidera configurare le proprie impostazioni, inserire l'indirizzo IP la maschera di sottorete e il gateway IP e server DNS manualmente. È anche possibile contrassegnare con un segno di spunta la casella PPOE per abilitare questa funzione, quindi immettere nome utente e password. Una volta completata l'impostazione, il DVR eseguirà automaticamente l'accesso remoto alla rete.
Passaggio 4: Indifferentemente da quale tipo di connessione a internet si esegua, è comunque necessario verificare l'efficacia della rete facendo clic sul pulsante “Test” dopo aver impostato la rete.
Passaggio 5: Se la rete è ben collegata, fare clic sul pulsante “Applica” per salvare le impostazioni.

### 4.6.2 Sub-stream

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→rete→scheda sub-stream. Si veda Fig 4-25:
Passaggio 2: Selezionare fps, risoluzione e qualità.
Passaggio 3: Selezionare “Tutti” per impostare i canali con gli stessi parametri.

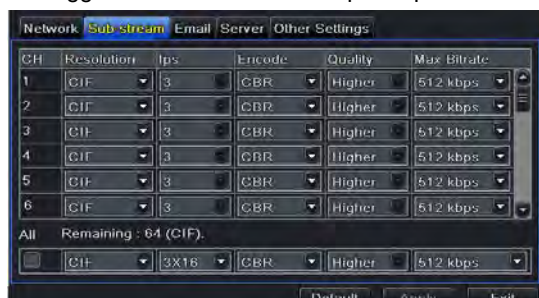



Fig 4-25 Substream di rete

| Parametro | Significato |
|---|---|
| **FPS** | Intervallo da: 1-25 (PAL) |
| **Risoluzione** | Supporta CIF |
| **Qualità** | Più è elevato il valore, maggiormente nitida risulta essere l'immagine registrata. Sono disponibili sei opzioni: bassissimo, più basso, basso, medio, elevato ed elevatissimo. |
| **Codifica** | VBR e CBR |
| **Flusso bit massimo** | Intervallo da: 32kbps~728kbps |

### 4.6.3 -Email

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→rete→scheda e-mail. Si veda Fig 4-26:

**Server/porta SMTP:** Il nome e il numero di porta del server SMTP. Spuntare la casella SSL se il server richiede una connessione sicura (SSL); l'utente può impostare server di mail (come Gmail) secondo la necessità.

**Invia indirizzo/password:** Indirizzo/password e-mail del mittente

**Ricevere indirizzo:** Indirizzo e-mail del ricevente. In questo punto l'utente può aggiungere almeno tre indirizzi e-mail. Fare clic sul pulsante TEST per eseguire il test della funzionalità della casella di posta.

**Allegare immagini:** Dopo che sono state selezionate, il sistema allegherà le immagini quando invia la e-mail.

Network | Sub-stream | Email | Server | Other Settings

| | |
|---|---|
| SMTP Server | xxxx |
| Port | 25 |
| SSL Check | ☑ |
| Send Address | xxx@hotmail.com |
| Password | ****** |
| Receive Address1 | xxx@163.com |
| Receive Address2 | |
| Receive Address3 | |
| | Test |
| Advanced | |
| Attaching Image | ☑ |

Default | Apply | Exit

Fig 4-26 Configurazione di rete; e-mail

### 4.6.4 Server

Questa funzione si utilizza principalmente per collegare l'GVMS. I passaggi necessari all'impostazione sono i seguenti:

Passaggio 1: All'interno della scheda server, selezionare "abilita" come indicato nella Fig 4-27.

Passaggio 2: Verificare l'indirizzo IP e la porta del server di trasferimento media nell'ECMS. La porta predefinita del server per il report automatico è 2009. Se viene modificata, accedere all'interfaccia media per verificare.

Passaggio 3: Abilitare il report automatico nell'ECMS ogniqualvolta si aggiunge un nuovo dispositivo. Quindi inserire le informazioni rimanenti del dispositivo nell'ECMS. Dopo di che il sistema assegnerà automaticamente un'identità al dispositivo. Verificare nell'ECMS.

Network | Sub-stream | Email | Server | Other Settings

| | |
|---|---|
| Enable | ☑ |
| Server | 192.168.3.123 |
| Server Port | 2009 |
| Device ID | 382 |

Default | Apply | Exit

Fig 4-27 Configurazione di rete; Server

Passaggio 4: Inserire nell'interfaccia server l'IP server menzionato, così come la porta del server e l'ID del dispositivo. Quindi, fare clic sul pulsante "Applica" per salvare le impostazioni. A questo punto il sistema ECMS collegherà automaticamente questo dispositivo.

### 4.6.5 Altre impostazioni

Se il DVR è impostato per utilizzare PPPoE come sua connessione di rete predefinita, è possibile impostare DDNS affinché sia usata come connessione. I passaggi necessari all'impostazione sono i seguenti:

Passaggio 1: Selezionare la scheda Altre impostazioni. Abilitare il server DDNS.

Passaggio 2: Selezionare server DDNS.

Passaggio 3: Inserire il nome utente, la password e il nome dominio host registrato nel sito Web DNS (si veda l'esempio di seguito riportato).

Passaggio 4: Fare clic sul pulsante TEST per eseguire il test della correttezza delle informazioni correlate.

Passaggio 5: Fare clic sul pulsante "Applica" per salvare le impostazioni.

**Nota:** Il server del nome dominio selezionato dall'utente è un nome dominio di bandeggio del DVR. L'utente deve registrarsi sul sito Web fornito dal fornitore del server per registrare un nome utente e una password per prima cosa, quindi richiedere un nome dominio on line. Una volta fatta la richiesta, l'utente può accedere al server dall'IE client usando quel nome dominio.

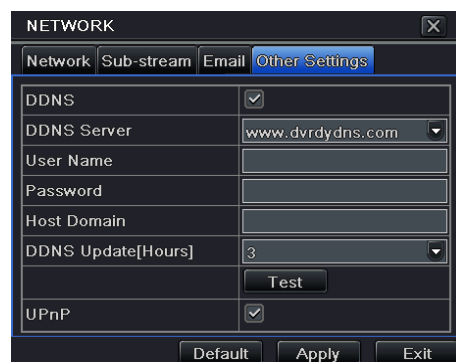
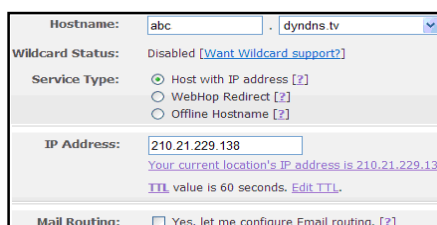
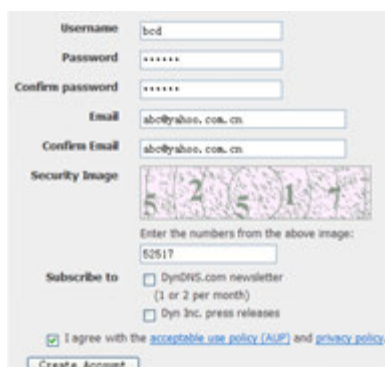



Fig 4-28 Altre impostazioni

- Come si fa domanda per un nome dominio?

Prendiamo qui come esempio www.dyndns.com

Passaggio 1: Inserire www.dyndns.com nella barra di indirizzo IE. Fare clic su "Free Trial of DynDNS Pro"→(prova gratuita di DynDNS Pro) "Avvia il periodo di prova" per registrarsi.

Passaggio 2: Inserire nome host, selezionare il tipo di servizio e inserire il proprio indirizzo IP. L'immagine che compare è la seguente:

Hostname: abc . dyndns.tv

Wildcard Status: Disabled [Want Wildcard support?]

Service Type: ◉ Host with IP address [?] ○ WebHop Redirect [?] ○ Offline Hostname [?]

IP Address: 210.21.229.138
Your current location's IP address is 210.21.229.138
TTL value is 60 seconds. Edit TTL.

Mail Routing: ☐ Yes, let me configure Email routing. [?]

Passaggio 3: Fare clic su "Aggiungere al carrello". Sarà visualizzata la finestra di dialogo di Dynamic DNS Hosts.

Passaggio 4: Creare un account utente. Ad esempio, il nome utente è "bcd", la password "123456".

Fare clic sul pulsante "Crea Account" per creare un account utente. Al termine, sarà necessario fornire il proprio numero di carta di credito, scadenza e codice di sicurezza, così come l'indirizzo di fatturazione. Infine, fare clic sul pulsante "Registrarsi per la prova".
Ora, secondo la registrazione del nome dominio di "DDNS", il nome dominio per DVR è "abc.dyndns.tv", il nome utente è "bcd" e la password è "123456"

Collegamento del DVR tramite rete:
Passaggio 1: Accedere al menu principale→rete→altre impostazioni, contrassegnare con segno di spunta DDNS, selezionare "Dyndns" nella casella con l'elenco a discesa del server DDNS inserire nome utente e password.
Passaggio 2: Accedere registrandosi sul browser IE ed inserire il nome del dominio registrato "http://www.abc.dyndns.tv" per collegarsi al DVR.

**Abilita UPnP:** Selezionare qui UPnP quindi abilitare la funzione UPnP sul router. Non è quindi più necessario inoltrare l'indirizzo IP della LAN e la porta nella connessione a internet. Dopo di che si può verificare l'indirizzo IP di WAN nel router.

**Definizioni e descrizioni della configurazione di rete:**

| Server DDNS | |
|---|---|
| Server DDNS | Sito Web fornito dal fornitore del nome dominio dinamico. Facoltativo: www.meibu.com，www.dyndns.com, www.no-ip.com e il tipo mintdns. |
| Nome utente | Nome utente per accedere al sito Web del fornitore del nome dominio |
| Password | Password per accedere al sito Web del fornitore del nome dominio |
| Dominio host | Il nome dominio registrato dal'utente sul sito Web del fornitore. |
| Intervallo di aggiornamento | L'intervallo di tempo per aggiornare l'indirizzo IP del DVR |

## 4.7 Configurazione gestione utente

Questa scheda consente di aggiungere utenti normali oppure avanzati. Per aggiungere un utente e impostare le sue autorizzazioni:
Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→configurazione gestione utente. Si veda Fig 4-29:
Passaggio 2: Fare clic sul pulsante Aggiungi per visualizzare una finestra di dialogo quale in Fig 4-30:
Passaggio 3: Nella scheda Indicazioni generali, inserire nome utente e password quindi selezionare il tipo di utente. Spuntare 'Connessione software indirizzo PC MAC' e inserire questo indirizzo.
Passaggio 4: Fare clic sul pulsante OK per salvare le impostazioni.
Nota: Quando il valore predefinito per la connessione software indirizzo PC MAC è 0, l'utente non è connesso al computer specificato. Se si utilizza l'opzione di connessione, l'utente è in grado di accedere al DVR solo attraverso il computer specifico (che ha l'indirizzo MAC).

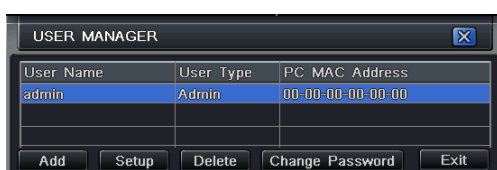



Fig 4-29 Configurazione gestione utente

Fig 4-30 Aggiungi; informazioni generali

Passaggio 5: Selezionare la scheda Autorizzazioni, quindi assegnare i diritti operativi per quel particolare utente. Si veda Fig 4-31:

Fig 4-31 Aggiungi utente; Autorizzazioni

Se si desidera eliminare l'utente, selezionarlo nella casella elenco utenti quindi fare clic sul pulsante “Elimina”.
Se si desidera modificare l'utente, selezionare l'utente che si desidera modificare nella casella elenco utenti, quindi fare clic sul pulsante “Impostazione” per modificare le informazioni generali e le autorizzazioni.
Se si desidera cambiare la password di un utente, selezionare l'utente nella casella elenco utenti e quindi fare clic sul pulsante “Cambia password”.

## 4.8 Configurazione P.T.Z

La configurazione P.T.Z include due sottomenu: impostazioni porta seriale e avanzate.
Le impostazioni della porta seriale sono le seguenti:
Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→P.T.Z.→scheda porta seriale. Si veda Fig 4-32:
Passaggio 2: Selezionare “abilita” quindi impostare il valore dell'indirizzo, il flusso di baud e il protocollo in base alle impostazioni dello speed dome.
Passaggio 3: Configurare tutti i canali con gli stessi parametri selezionando la casella “Tutti”, per poi eseguire l'impostazione relativa.

Fig 4-32 P.T.Z Configurazione; porta seriale

**Definizioni e descrizioni del flusso di rete:**

| Parametro | Significato |
|---|---|
| Indirizzo | Indirizzo del dispositivo PTZ |
| Flusso di baud | Flusso di baud del dispositivo PTZ Intervallo da: 110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 34800, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600. |
| Protocollo | Protocollo di comunicazione del dispositivo PTZ. Intervallo da: NULL, PELCOP, PELCOD, LILIN, MINKING, NEON, STAR, VIDO, DSCP, VISCA, SAMSUNG, RM110, HY, N-control. |
| Simulazione del Cruise | Se abilitata, indifferentemente che il dispositivo PTZ supporti la funzione cruise o no, le preimpostazioni lo effettueranno. |

Le impostazioni avanzate sono le seguenti:
Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→P.T.Z.→scheda avanzata. Si veda Fig 4-33:
Passaggio 2: Nella scheda avanzata, fare clic sul pulsante predefinito “Impostazione”, compare quindi una finestra di dialogo come indicato in Fig 4-34:

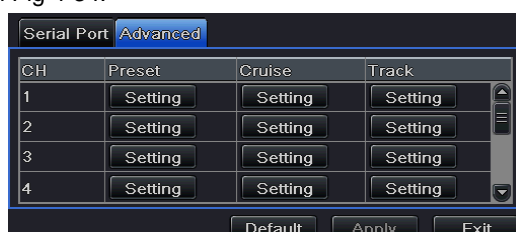



Fig 4-33 P.T.Z Configurazione; avanzata

Fig 4-34 Avanzata; predefinito

Passaggio 3: Nella scheda predefinita di Impostazioni, quando si fa clic sul pulsante Impostazione, appare una finestra di dialogo come in Fig 4-35:

Fig 4-35 Impostazione delle funzioni predefinite

- L'utente può controllare la cupola facendola ruotare in su e in giù, a sinistra e a destra, regolando la velocità di rotazione di zoom, messa a fuoco e apertura iride;
- Selezionare il numero di serie del punto predefinito. Fare clic sul pulsante per abilitare il tergicristallo del PTZ, quindi fare clic sul pulsante per abilitare la luce PTZ.

**Nota**: Il PTZ deve supportare le funzioni tergicristallo e luce e questi due pulsanti sono disponibili quando si seleziona PELCOP o PELCOD.

- Fare clic sul pulsante Salva per salvare le impostazioni, fare clic sull'icona per nascondere la barra degli strumenti, fare clic con il tasto destro per visualizzare di nuovo la barra degli strumenti; fare clic sull'icona per uscire dall'interfaccia attuale.
- Nell'interfaccia predefinita, fare clic sul pulsante “Applica” per salvare l'impostazione; fare clic sul pulsante “Esci” per uscire dall'interfaccia attuale.

Fig 4-36 Impostazione cruise

Passaggio 4: Nella scheda Avanzata, quando si fa clic sul pulsante "Impostazione" cruise, appare una finestra di dialogo come in Fig 4-36:

- Fare clic sul pulsante Aggiungi per aggiungere una linea cruise alla casella elenco (si possono aggiungere fino a un massimo di 8 linee cruise); selezionare una linea cruise e fare clic sul pulsante Impostazione per far apparire una finestra di dialogo quale in Fig 4-37:
- Fare clic sull'icona Aggiungi per impostare la velocità e l'ora del punto predefinito; selezionare un punto predefinito e quindi fare clic sull'icona Elimina per eliminare quel punto predefinito; fare clic sull'icona Modifica per modificare l'impostazione di un punto predefinito. L'utente può fare clic sulle icone per regolare la posizione del punto predefinito. Fare clic sul pulsante “Anteprima” per visualizzare in anteprima il tracciato di cruise; fare clic sul pulsante “Exit” (Esci) per lasciare l'interfaccia attuale.
- Selezionare un punto predefinito nella casella elenco linea di cruise. Fare clic sul pulsante Elimina per eliminare quella linea di cruise; fare clic sul pulsante Elimina tutto per eliminare la linea cruise dalla casella elenco; fare clic sul pulsante OK per salvare l'impostazione; fare clic sul pulsante Esci per uscire dall'interfaccia attuale.

Passaggio 5: Nella scheda Avanzata, quando si fa clic sul pulsante di “Impostazione” traccia, appare una finestra di dialogo come in Fig 4-38:

Fig 4-37 Impostazione cruise; Modifica linea cruise

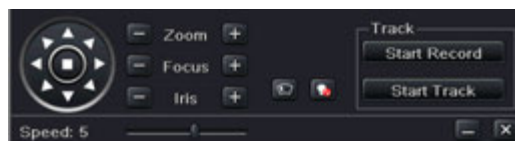



Fig 4-38 Impostazione tracciamento

- L'utente può controllare la PTZ facendola ruotare in su e in giù, a sinistra e a destra, regolando la velocità di rotazione di zoom, messa a fuoco e lente della cupola; fare clic sul pulsante di Registrazione e spostare il PTZ secondo la modalità richiesta perché registri il DVR. Fare clic di nuovo su questo pulsante per interrompere la registrazione. Fare clic sul pulsante Avvio traccia per riprodurre la traccia registrata. Fare clic di nuovo su questo pulsante per interrompere la riproduzione.
- Fare clic sull'icona per nascondere la barra degli strumenti e fare clic con il tasto destro per visualizzare di nuovo la barra degli strumenti. Fare clic sull'icona per uscire dalla scheda attuale.

Passaggio 6: Dopo aver completato le impostazioni, fare clic sul pulsante “Applica” per salvare le impostazioni.

## 4.9 Avanzata

La configurazione avanzata include tre sottomenu: Ripristinare, importare/esportare ed elenco blocca/consenti.

### 4.9.1 Reset (ripristina)

Questo ripristina il sistema riportandolo alle impostazioni di fabbrica e riavviare il DVR.

### 4.9.2 Importare/Esportare

L'utente può esportare i file di dati nei dispositivi mobile per l'archiviazione come backup e si possono anche importare specifici file di dati da un dispositivo mobile di archiviazione sul DVR.

### 4.9.3 Elenco bloccare/acconsentire

Fig 4-39 Elenco bloccare/acconsentire

L'utente autorizzato può qui impedire l'accesso ad utenti all'interno di un certo intervallo di indirizzo IP di accedere al DVR o consentire agli utenti del computer all'interno di un certo intervallo di indirizzo IP di accedere al DVR. Ad esempio, se un amministratore non desidera avere utenti computer all'interno di un certo intervallo di indirizzo IP da 196.168.000.002 a 196.168.000.004 che accedono il DVR, può essere contrassegnato con un segno di spunta l'opzione ‘Elenco blocco’, quindi inserire tale intervallo di indirizzo IP. Se si richiede che gli utenti computer all'interno di un certo intervallo di indirizzo IP possano accedere al DVR, possono contrassegnare con un segno di spunta “opzione elenco consenti”, quindi eseguire la configurazione richiesta.

# 5 Ricerca, riproduzione e backup

La configurazione di ricerca include quattro sottomenu: ricerca oraria, ricerca evento, gestione file e immagine.

## 5.1 Ricerca oraria

Passaggio 1: Accedere a Impostazioni→menu →scheda ricerca oraria. Si veda Fig 5-1:

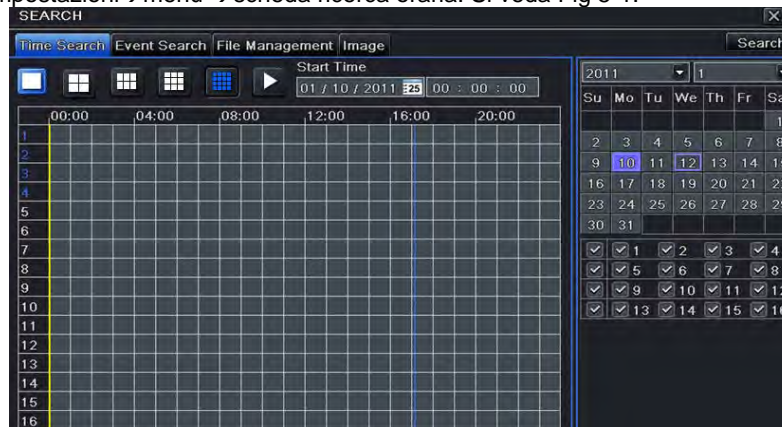
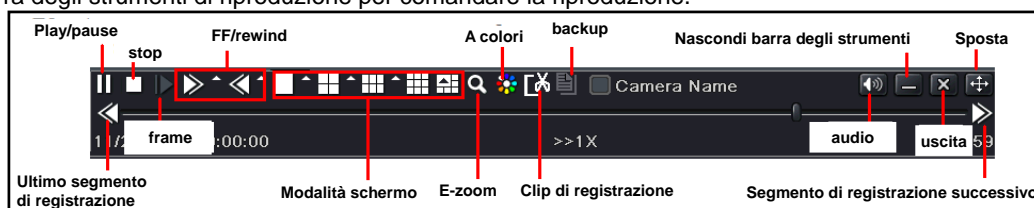



Fig 5-1 Configurazione di ricerca; Ricerca oraria

Passaggio 2: Selezionare data e canali sulla destra e premere il pulsante "Cerca". Una data il cui bordo sia evidenziato indica la presenza di dati.

Passaggio 3: Impostare l'orario di inizio facendo clic su una griglia particolare o inserendo il valore specifico nel campo ora di avvio.

Passaggio 4: Selezionare la modalità di visualizzazione del canale e fare clic sul pulsante per riprodurre la registrazione. Utilizzare la barra degli strumenti di riproduzione per comandare la riproduzione.

Pulsanti riproduzione

**Nota:** Quando la risoluzione del monitor è impostata su VGA800*600, una porzione dell'interfaccia di ricerca oraria viene nascosta. Fare clic sul pulsante "Espandi a" per espandere l'intera interfaccia.

**Come registrare per backup durante un certo periodo nell'interfaccia di riproduzione:**

Selezionare l'orario di inizio trascinando il pulsante a scorrimento e fare clic sull'icona . Selezionare ora l'orario di termine e fare nuovamente clic su quest'icona per confermare la durata della registrazione. Quindi, fare clic sull'icona per la registrazione di backup durante questo intervallo.

## 5.2 Ricerca evento

Passaggio 1: Accedere a Menu→Cerca→scheda Ricerca evento. Si veda Fig 5-2:

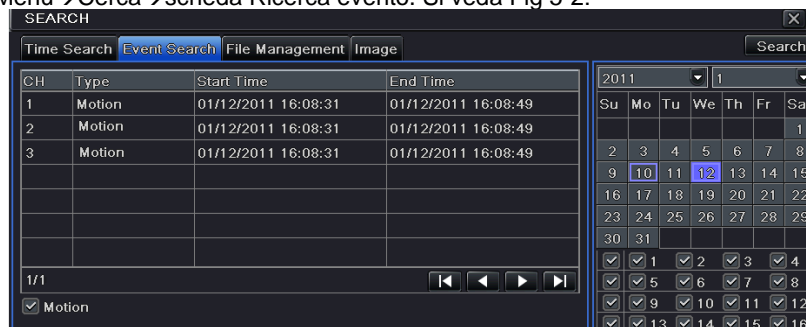



Fig 5-2 Configurazione di ricerca; Ricerca evento

Passaggio 2: Selezionare data e canali su lato destro. Una data il cui bordo sia evidenziato indica la presenza di dati.

Passaggio 3: Quindi contrassegnare con un segno di spunta Movimento. Si può ora effettuare la ricerca per registrazione basata su movimento.

Passaggio 4: Premere il pulsante "Cerca" per visualizzare le informazioni sull'evento ricercato nella casella elenco eventi.

Passaggio 5: Fare doppio clic sull'evento per riprodurre la registrazione.

## 5.3 Gestione file

Passaggio 1: Accedere a Impostazione→menu→scheda gestione file. Si veda Fig 5-3:

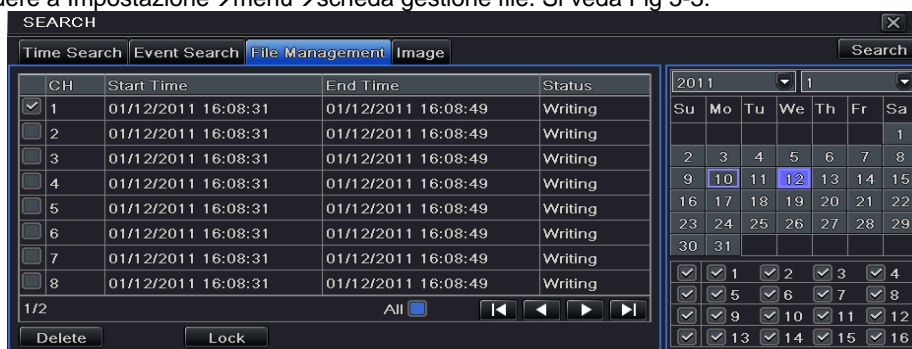



Fig 5-3 Configurazione di ricerca; Ricerca file

Passaggio 2: Selezionare data e canali. La data il cui bordo sia evidenziato indica la presenza di dati.

Passaggio 3: Premere il pulsante “Cerca” per visualizzare i file ricercati nella casella elenco eventi.

**Blocca:** Selezionare un file e fare clic sul pulsante Blocca per bloccare tale file. Una volta bloccato, il file non può essere eliminato.

**Sblocca:** Selezionare un file bloccato e fare clic sul pulsante Blocca per sbloccare tale file.

**Elimina:** Selezionare un file no bloccato e fare clic sul pulsante Elimina per eliminare il file.

Passaggio 4: Utilizzare il pulsante “Tutti” per bloccare/sbloccare o eliminare tutti i file nella colonna gestione file.

Passaggio 5: Fare doppio clic su un elemento non bloccato per riprodurlo.

## 5.4 Ricerca per immagine

Passaggio 1: Accedere a Menu→Cerca→scheda Immagine.

Passaggio 2: Selezionare i dati e i canali sul lato destro.

Passaggio 3: Premere il pulsante “Cerca” per ricercare un'immagine registrata.

Passaggio 4: Una volta identificata l'immagine di un allarme, l'utente può fare doppio clic sull'immagine per riprodurre la registrazione. Si può bloccare l'immagine facendo clic sul pulsante “Blocca”. Fare clic sul pulsante “Salva” per copiare l'immagine sull'HDD. Fare clic su “Salva tutto” per copiare tutte le immagini sull'HDD.

Nota: Per poter riprendere delle immagini al momento dell'allarme, deve essere attivata la funzione Scatto nella “Gestione allarmi” per gli svariati tipi di allarme. Per maggiori dettagli, consultare il capitolo 4.5 Configurazione dettagli.

## 5.5 Backup

Questa unità supporta il backup con un'unità USB flash. L'utente può anche fare un backup con il browser IE tramite internet. Consultare il capitolo 7.3.2 Backup da remoto.

Passaggio 1: Accedere al menu principale → Interfaccia di backup. Si veda Fig 5-4:

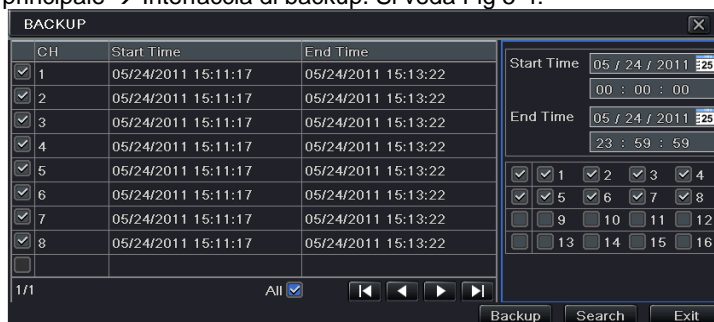



Fig 5-4 Configurazione di backup

Passaggio 2: Impostare l'orario di inizio e di termine, selezionare i canali e fare clic sul pulsante Cerca per visualizzare i dati ricercati nella casella elenco backup dati

Passaggio 3: Selezionare un file richiesto o contrassegnare con un segno di spunta “Tutti” per selezionare tutti i file di dati. Fare clic sul pulsante di Backup per visualizzare la finestra informazioni di backup.

Passaggio 4: Nell'interfaccia informazioni di backup, l'utente può verificare le informazioni correlate per eseguire il back up di file. Tali opzioni includono i dispositivi di archiviazione, il dispositivo per la riproduzione del backup e il tipo di salvataggio dei file. Quindi fare clic sul pulsante Avvia per iniziare il backup.

**Nota:** Se i file di backup sono salvati nel formato DVR, verificare il dispositivo per la riproduzione del backup. Solo questo dispositivo per la riproduzione del backup può riprodurre questi file nel formato DVR. Se i file sono salvati nel formato AVI, si possono riprodurre in un dispositivo per media comune.

# 6 Gestione DVR

## 6.1 Verificare le informazioni di sistema

La verifica delle informazioni di sistema include cinque sottomenu: sistema, evento, log, rete e l'utente on line.

### 6.1.1 Informazioni di sistema

In questa scheda, l'utente può verificare la versione hardware, la versione MCU, kernel, l'identità del dispositivo, ecc.

### 6.1.2 Informazioni evento

In questa scheda, è possibile effettuare la ricerca di eventi quali il movimento e la perdita di video. La utility fornisce un'interfaccia che rende possibile la ricerca per data e per canale. Questo rapporto inoltre, può essere salvato su un'unità USB flash sotto forma di file HTML usando il pulsante esporta.

### 6.1.3 Informazioni del Log

In questa scheda, è possibile effettuare la ricerca dei log correlati per data impostata ed evento, che includono funzionamento, impostazione, riproduzione, backup, ricerca, verifica informazioni ed errore. Questo rapporto inoltre, può essere salvato su un'unità USB flash sotto forma di file HTML usando il pulsante esporta.

### 6.1.4 Informazioni di rete

In questa scheda, è possibile verificare i parametri di rete correlati.

### 6.1.5 Informazioni on line

In questa scheda, è possibile verificare i dettagli relativi agli utenti collegati on line.
**Aggiorna**: aggiorna l'interfaccia attuale.
**Scollega:** Scollega gli utenti on line impedendo l'accesso al DVR. Se questa funzione è utilizzata dall'amministratore, il PC in questione non sarà in grado di accedere al dispositivo per cinque minuti.

### 6.1.6 Informazioni di registrazione

In questa scheda, l'utente può verificare la risoluzione, lo stato ftp e di registrazione comprese le registrazioni basate sul movimento, le registrazioni manuali o le registrazioni da programma.

## 6.2 Gestione del disco

1. **Formattazione del disco**

Passaggio 1: Accedere alla scheda gestione disco.

**Nota:** Formattare il disco rigido prima di registrare. Se non è formattato, mostrerà lo stato dello spazio sul disco libero e lo spazio totale sul fondo dello schermo.

Passaggio 2: Fare clic sul pulsante Aggiorna, per aggiornare le informazioni sul disco nella casella elenco;
Passaggio 3: Selezionare un disco rigido e fare clic sul pulsante Formatta per iniziare la formattazione.

**Nota**: Tutti i file registrati sul disco rigido saranno persi una volta che il disco è formattato.

2. **Avanzata**

In questa interfaccia, l'utente può verificare modello, S/N, firmware e stato di salute del disco. L'utente può anche monitorare la temperatura, il circuito interno, il materiale dielettrico del disco, ed eseguire un'analisi dei potenziali problemi del disco in modo da poterne preventivamente proteggere i dati.

## 6.3 Aggiornamento a versione superiore

Il DVR può essere aggiornato a una versione superiore usando un'unità USB flash. Ottenete il software di aggiornamento dal vostro rivenditore non appena esce una nuova versione software.
**Passaggi di aggiornamento a versione superiore:**
Passaggio 1: Copiare il software di aggiornamento acquisito dal rivenditore nel dispositivo di archiviazione USB.
Passaggio 2: Collegare l'unità USB flash alla porta USB.
Passaggio 3: Accedere al menu→scheda aggiornamento. A questo punto il nome del software di aggiornamento è visualizzato nella casella elenco aggiornamento.
Passaggio 4: Selezionare quel software quindi fare clic sul pulsante di aggiornamento. L'aggiornamento sarà eseguito automaticamente.
**Nota:** Attendere fino a che il sistema è riavviato. Non scollegare mai l'alimentazione durante l'aggiornamento. La configurazione originale sarà conservata dopo l'aggiornamento.

## 6.4 Logoff

Accedere a Menu →scheda Logoff. Apparirà una finestra di dialogo di log off. Il dispositivo eseguirà il logoff premendo il pulsante "OK". Se si desidera rieseguire il login, fare clic sull'icona per accedere al nome utente e password e registrarsi nuovamente.

# 7 Sorveglianza da remoto

## 7.1 Sorveglianza da remoto IE

Al fine di poter vedere il DVR in rete, deve essere connesso a una LAN/WAN o Internet. L'impostazione di rete deve essere eseguita conformemente. Consultare il capitolo 4.6 Impostazione di rete. Questo DVR supporta browser IE, su piattaforma Windows XP e Vista.

### 7.1.1 Su LAN

Passaggio 1: Accedere al menu principale del DVR→Impostazione→scheda di rete per inserire l'indirizzo IP, la maschera di sottorete, ecc., se si usa DHCP, abilitare DHCP sia sul DVR che sul router.
Passaggio 2: Accedere a Impostazione registrazione per impostare i parametri video di rete quali la risoluzione, la frequenza di quadro ecc.
Passaggio 3: Aprire IE su un computer della stessa rete. Inserire l'indirizzo IP del DVR nella barra degli indirizzi IE, quindi premere Invio.
Passaggio 4: IE scaricherà automaticamente il componente ActiveX. Inserire nome utente e password nella finestra successiva
*Avviso:* Se la porta HTTP non è 80, ma un altro numero, è necessario aggiungere il numero di porta dopo l'indirizzo IP. Ad esempio, impostare la porta HTTP come 82, l'indirizzo IP è quindi 192.168.0.25:82.
*Il nome utente e la password sono qui gli stessi di quelli utilizzati per il DVR. La impostazioni predefinite sono admin e 123456.*

### 7.1.2 Su WAN

Ci sono due possibilità di collegare il DVR a internet.

**1. Collegare il DVR a internet attraverso un router o un server virtuale**

Passaggio 1: Accedere al menu principale del DVR→Impostazione→interfaccia di rete per inserire l'indirizzo IP, la maschera di sottorete, ecc., se si usa DHCP, abilitare DHCP sia sul DVR che sul router.
Passaggio 2: Inoltrare l'indirizzo IP e il numero di porta all'impostazione server virtuale del router o del server virtuale (se l'utente ha abilitato la funzione UPnP sia sul DVR che sul router, si può saltare questo passaggio). Configurare il firewall per consentire l'accesso al DVR.

**Nota**: Le impostazioni di inoltro porta potrebbero differire su router e server diversi. Consultare il manuale del router per maggiori dettagli.

Passaggio 3: Aprire il browser IE, inserire l'indirizzo IP, o il nome dominio dinamico, quindi premere il tasto Invio. Se la porta HTTP non è 80, aggiungere il numero di porta in coda all'indirizzo IP o al nome dominio.
Passaggio 4: IE scaricherà ActiveX automaticamente. A questo punto compare una finestra con la richiesta di inserire il nome utente e la password. Inserire il nome utente e la password correttamente, quindi premere invio per visualizzare.
**Nota**: Se non è possibile scaricare e installare ActiveX, consultare FAQ Q8.

Fig 7-1 Visualizzazione con il browser IE

**2. Collegare il DVR direttamente a internet attraverso il PPPoE.**

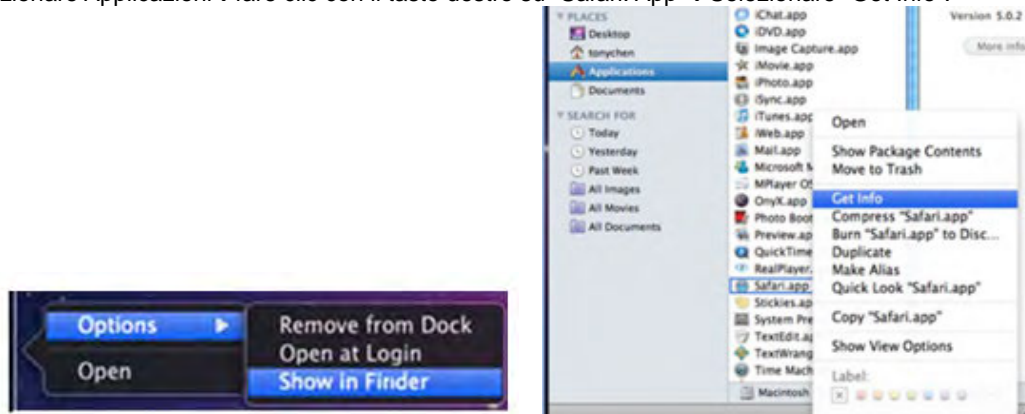
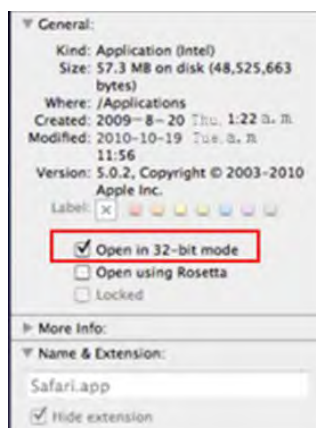
Passaggio 1: Accedere al menu principale del DVR→Impostazioni→interfaccia di rete per abilitare PPPoE, quindi inserire il nome utente e la password ricevuta dall'ISP. Successivamente fare clic su 'Applica'. Il DVR si collegherà al server e invierà un messaggio di conferma.
Passaggio 2: Quando si accede all'interfaccia remota del DVR, l'utente può inserire l'IP WAN per accedere direttamente (l'utente può accedere al menu principale→Informazioni→interfaccia di rete per verificare l'indirizzo IP).
Passaggio 3: Se l'utente desidera utilizzare il nome dominio dinamico, fare richiesta di un nome dominio su un server DNS supportato dal DVR o dal router. Quindi aggiungere al DVR o router.
Passaggio 4: I passaggi delle impostazioni di seguito descritti sono gli stessi del passaggio 3 e 4 del punto 1.

## 7.2 Sorveglianza da remoto attraverso Apple PC

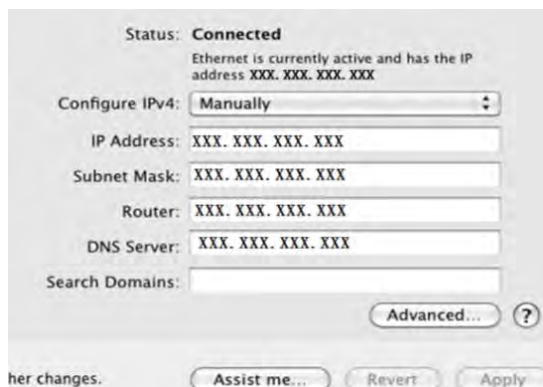
Nota: Dato che la versione attuale del plug-in per il cliente supporta solo la modalità a 32 bit, il browser Safari si avvierà in modalità 32 bit. Se il browser è nella versione precedente MACOS, l'impostazione predefinita è con la modalità a 32 bit e si può pertanto saltare l'impostazione.

I passaggi necessari all'impostazione sono i seguenti:

Primo: Fare clic sul tasto destro dell'icona Safari e selezionare “mostra nel Finder”.

Secondo: Selezionare Applicazioni→fare clic con il tasto destro su “Safari. App”→Selezionare “Get Info”.

Terzo: Selezionare “aprire in modalità 32 bit”.

### 7.2.1 Su LAN

Passaggio 1: Dopo aver avviato il computer Apple, fare clic sull'icona Apple. Apparirà la finestra di seguito indicata. Selezionare “Preferenze di sistema”→”Internet e wireless”→fare clic su “rete”

Passaggio 2: Accedere all'interfaccia di rete, quindi fare clic su “connessione Ethernet” per verificare la connessione internet del computer Apple PC.

Passaggio 3: Dopo aver acquisito l'indirizzo IP, la maschera di sottorete e il resto, accedere al menu principale del DVR→Impostazione→interfaccia di rete per inserire manualmente l'indirizzo IP, la maschera di sottorete e il Gateway in conformità con la configurazione del PC. Il segmento di rete deve essere lo stesso del PC. Se si utilizza DHCP, abilitare DHCP su DVR e router.

Passaggio 4: Dopo aver terminato le informazioni precedentemente elencate, gli utenti possono inserire l'IP della LAN e la porta and http nel browser Safari. Ad esempio: inserire http://192.168.1.100:81(in questo caso 192.168.1.100 è l'IP LAN di DVR, 81 è la porta http del DVR). Fare clic sul pulsante " ", il browser scaricherà Active X control come di seguito indicato:

Passaggio 5: Fare clic sull'icona, quindi selezionare Active X control; apparirà l'interfaccia di benvenuto. Fare clic sul pulsante "Continua"→"Installa", apparirà la fienstra di seguito mostrata:

Inserire il nome e la password del computer Apple, quindi fare clic su "OK" per installare Active X control.

Passaggio 6: Dopo aver terminato di installare Active X control, chiudere il browser Safari. Fare clic con il tasto destro sull'icona Safari sul desktop, quindi selezionare il pulsante "Chiudi" per chiudere il browser. Riavviare il browser Safari. Inserire l'indirizzo IP e la porta http per accedere all'interfaccia di login del DVR.

### 7.2.2 Su WAN

Ci sono due possibilità di collegare il DVR a internet.

**1. Collegare il DVR a internet attraverso un router o un server virtuale**

Passaggio 1: Le impostazioni di rete sono le stesse dal passaggio uno al passaggio quattro del punto 1 su WAN della sorveglianza da remoto IE.

Passaggio 2: Inserire l'IP WAN e la porta http nel browser Safari per installare Active control. A questo punto compare una finestra con la richiesta di inserire il nome utente e la password. Inserire il nome utente e la password correttamente, quindi premere invio per visualizzare.

**2. Collegare direttamente il DVR a internet.**

Passaggio 1: Le impostazioni di rete sono le stesse dal passaggio uno del punto 2 su WAN della sorveglianza da remoto IE.

Passaggio 2: Inserire l'IP WAN e la porta http o il nome dominio nel browser Safari per installare Active control. A questo punto compare una finestra con la richiesta di inserire il nome utente e la password. Inserire il nome utente e la password correttamente, quindi premere invio per visualizzare.

## 7.3 Anteprima da remoto

Fig 7-2 Anteprima riproduzione live

**Definizione dei simboli e delle funzioni:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Indicatore del canale | | Modalità visualizzazione schermo | | Volume |
| | Scattare foto | | Avvia la registrazione manuale | | Avvia la registrazione IE |
| | Comunicazione bidirezionale | | Riproduzione | | A colori |
| ⑩ | Comando PTZ | ⑪ | Stato Master/sub stream | | |

**Nota: Fare clic sul pulsante per registrare manualmente e il file di registrazione sarà salvato sul pc dell'utente.**
**Modalità visualizzazione schermo:**

Fare clic sull'icona accanto alla modalità di visualizzazione schermo, una finestra di dialogo con seleziona canale apparirà come sotto indicato:
Si prenda come esempio la visualizzazione a 8 canali: l'utente può contrassegnare con un segno di spunta 8 canali dal canale 1 al canale 16 a caso per visualizzare le immagini live. È possibile selezionare fino a un massimo di 16 canali. Quindi fare clic sul pulsante OK per confermare l'impostazione.

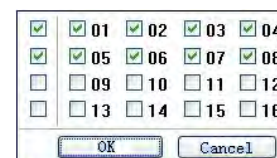
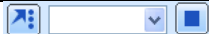



Fig 7-3 Selezione canali

**Regolazione dei colori:**
Trascinare la barra di scorrimento per regolare luminosità, tonalità cromatica, saturazione e contrasto. Fare clic su Default per ripristinare i valori originali.

| Pulsanti | Descrizione |
|---|---|
| | Trascinare la barra di scorrimento per regolare la luminosità del canale |
| | Trascinare la barra di scorrimento per regolare il contrasto del canale |
| | Trascinare la barra di scorrimento per regolare la saturazione del canale |
| | Trascinare la barra di scorrimento per regolare la tonalità cromatica del canale |
| | Fare clic su questo pulsante per recuperare il valore predefinito di luminosità, tonalità cromatica, saturazione e contrasto. |
| | Salvare le regolazioni |

**Comando PTZ**
Collegare lo speed dome al dispositivo dapprima tramite RS485. Assicurarsi che il protocollo dello speed dome sia supportato dal dispositivo e che sia configurato conformemente al DVR. L'utente può spostare la cupola in su, in giù a destra a sinistra e regolare la velocità di rotazione, diaframma e zoom, fuoco e impostare le preimpostazioni, ecc.
Definizione pulsanti:

| Pulsanti | Descrizione |
|---|---|
| | indica che la cupola ruota verso l'alto. indica che la cupola ruota verso sinistra. indica che la cupola ruota in su verso destra indica che la cupola ruota in giù. indica che la cupola ruota in giù verso sinistra. indica che la cupola ruota in giù verso destra. indica che la cupola ruota verso sinistra. indica che la cupola ruota verso destra. indica che la cupola ha smesso di ruotare. |
| | Trascinare la barra di scorrimento per regolare la velocità di rotazione della cupola. |
| | Pulsante 'Diaframma'. Fare clic sul pulsante accanto al pulsante 'Diaframma' per aumentare la luce della cupola. Fare clic sul pulsante accanto al pulsante 'Diaframma' per diminuire la luce della cupola. |
| | Pulsante "zoom" Fare clic sul pulsante accanto al pulsante 'Zoom' per ingrandire l'immagine in loco della telecamera. Fare clic sul pulsante accanto al pulsante 'Zoom' per rimpicciolire l'immagine in loco della telecamera. |
| | Pulsante 'Fuoco'. Fare clic sul pulsante accanto al pulsante 'Fuoco' per avere una messa a fuoco lunga. Fare clic sul pulsante accanto al pulsante 'Fuoco' per avere una messa a fuoco corta. |
| | Passa alla preimpostazione |
| | Selezionare ed eseguire cruise automatico |
| | Tracciamento |
| | Scansione automatica |
| | Pulsante tergicristallo |
| | Pulsante luce |

Fare clic sul tasto destro del mouse sull'interfaccia live per visualizzare un menu a discesa come di seguito illustrato

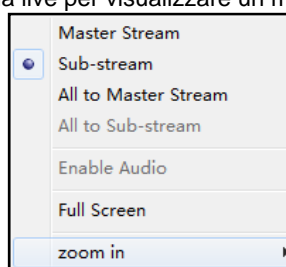



Fig 7-4 Sottomenu tasto destro

**Stream:** questo DVR supporta master stream e sub stream. Master stream ha una frequenza di quadro superiore, max 25 fps（PAL）/30 fps (NTSC) per ciascun canale, ma necessita di una larghezza di banda superiore; il secondo stream ha una bassa frequenza di quadro, max 6FPS (PAL)/7FPS (NTSC) per ciascun canale, ma richeide una bassa largehzza di banda se paragonato allo stream principale. Pertanto, l'utente può scegliere lo stream in base alla propria larghezza di banda.
**Tutto su master/sub stream:** Impostare tutti i canali su master stream o su sub stream.
**Abilitare l'audio:** Abilitare o disabilitare l'audio
**Schermo intero:** L'immagine di anteprima live sarà visualizzata a schermo intero e la barra degli strumenti sarà nascosta; fare doppio clic con il tasto sinistro o con il tasto destro del mouse per ritornare.
**Ingrandire:** Amplificazione elettronica di un canale singolo su uno schermo grande. Fare clic sul canale che si desidera ingrandire. Fare clic con il tasto destro per selezionare il pulsante di zoom e ingrandire l'immagine. Fare doppio clic o fare clic con il tasto destro per uscire.

## 7.4 Riproduzione e backup da remoto

### 7.4.1 Riproduzione da remoto

Fare clic sul pulsante per accedere all'interfaccia riproduzione registrazione. Si veda Fig 7-5:
Selezionare la data di registrazione e i canali e fare doppio clic sul nome del file nella casella di elenco file di registrazione. Ora l'utente può riprodurre quel file e vedere l'anteprima dell'immagine.

Fig 7-5 Play Interfaccia registrazione file

Questo DVR supporta la ricerca oraria da remoto, la ricerca evento e la gestione file.

**Con la ricerca oraria:**
**Passaggio 1:** Accedere a Cerca→ricerca oraria. Si veda Fig 7-6:

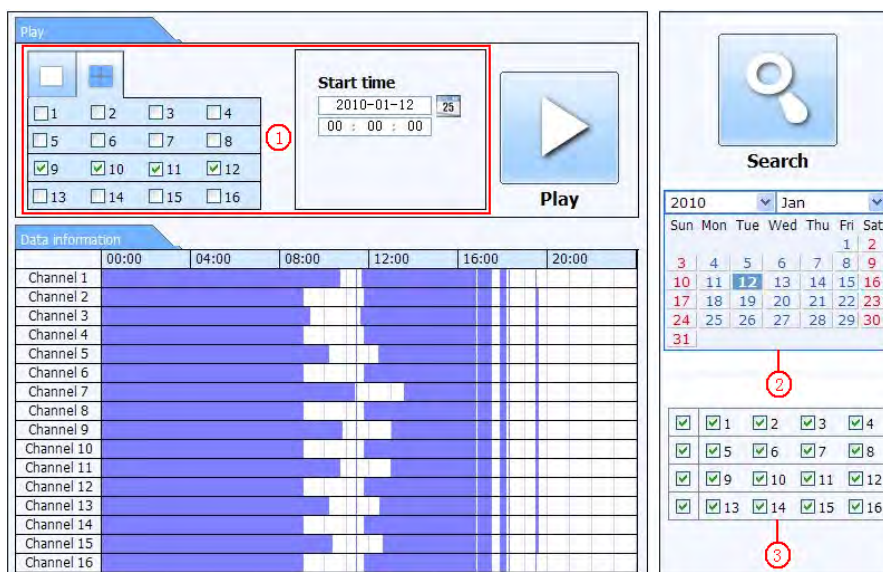



Fig 7-6 Interfaccia ricerca oraria

**Passaggio 2:** La data evidenziata nell'area indica i dati registrati. Selezionare la data nell'area e registrare i canali nell'area
**Passaggio 3:** Fare clic sul pulsante “Cerca”. I dati registrati saranno visualizzati nella casella elenco informazioni dati;
**Passaggio 4:** Impostare l'orario di avvio e la modalità di visualizzazione nell'area come richiesto
**Passaggio 5:** Fare clic sul pulsante “play” per la riproduzione
**Passaggio 6:** Fare clic sui pulsanti relativi nell'interfaccia per il funzionamento, quali: FF, pausa, modalità cambia canale, ricerca, ecc. si veda la Fig 7-7:

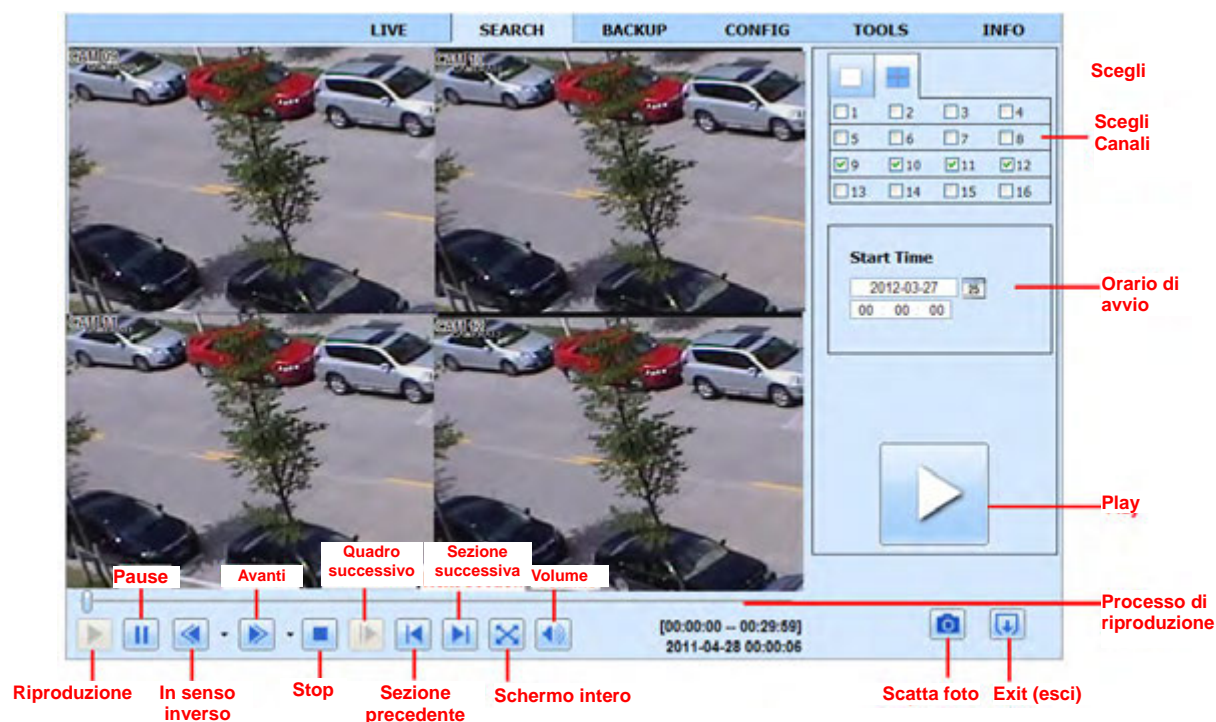



Fig 7-7 Riproduzione ricerca per orario

**Con la ricerca per evento:**

**Passaggio 1:** Accedere a Cerca→ricerca evento. Si veda Fig 7-8:

Event list

| CH | Start time | End time | Type |
|---|---|---|---|
| 1 | 2010-01-09 00:01:07 | 2010-01-09 00:02:16 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:03:28 | 2010-01-09 01:24:11 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:08:36 | 2010-01-09 00:09:31 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:10:10 | 2010-01-09 00:10:58 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:11:30 | 2010-01-09 00:12:15 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:14:48 | 2010-01-09 00:15:43 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:15:45 | 2010-01-09 00:17:09 | motion |
| 1 | 2010-01-09 01:24:11 | 2010-01-09 02:46:11 | motion |
| 1 | 2010-01-09 02:46:11 | 2010-01-09 03:19:45 | motion |
| 1 | 2010-01-09 17:39:52 | 2010-01-09 17:57:12 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:01:07 | 2010-01-09 00:01:53 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:02:18 | 2010-01-09 00:03:01 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:03:01 | 2010-01-09 00:04:12 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:03:32 | 2010-01-09 00:54:27 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:14:22 | 2010-01-09 00:15:03 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:21:54 | 2010-01-09 00:22:35 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:23:51 | 2010-01-09 00:24:33 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:25:12 | 2010-01-09 00:25:54 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:26:57 | 2010-01-09 00:28:43 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:31:48 | 2010-01-09 00:32:30 | motion |

1/31

Fig 7-8 Interfaccia ricerca evento

**Passaggio 2:** Fare clic sulla data evidenziata e selezionare i canali di registrazione.
**Passaggio 3:** Contrassegnare con un segno di spunta il tipo di evento: movimento.
**Passaggio 4:** Gli eventi saranno visualizzati nella casella elenco eventi facendo clic sul pulsante Cerca.
**Passaggio 5:** Fare doppio clic su taluni elementi per la riproduzione

**Gestione file**
**Passaggio 1:** Accedere a Cerca→gestione file. Si veda Fig 7-9:
**Passaggio 2:** Selezionare la data e i canali evidenziati.
**Passaggio 3:** Fare clic sul pulsante “Cerca” per cercare i file registrati.

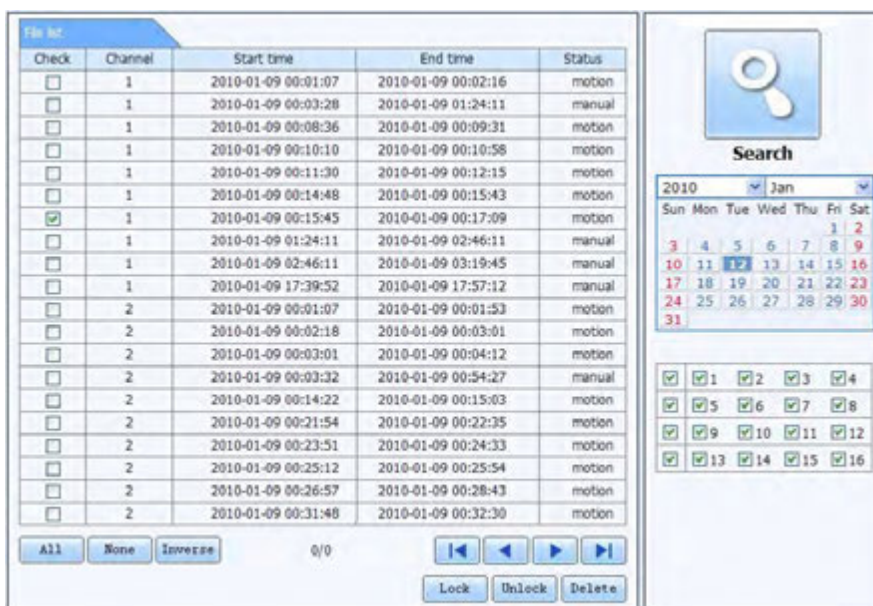



Fig 7-9 Interfaccia gestione file

Blocca: Selezionare certi elementi di file nella casella elenco file, quindi fare clic sul pulsante “Blocca” per bloccare il file di modo che non possa essere eliminato o sovrascritto
Sblocca: Selezionare un file bloccato e fare clic sul pulsante "sblocca" per sbloccare tale file.
Elimina: Selezionare un file sbloccato e poi fare clic sul pulsante “Elimina” per eliminare questo file dall'elenco file

## 7.4.2 Backup da remoto

Fare clic sul pulsante di Backup per accedere all'interfaccia di backup. Si veda Fig 7-10:

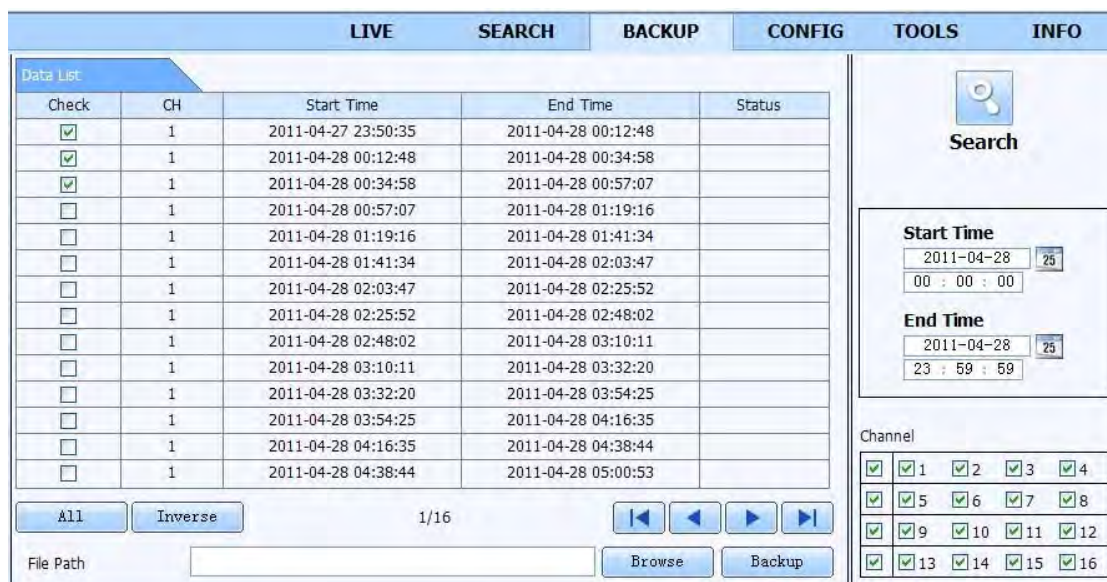



Fig 7-10 Interfaccia backup da remoto

Passaggio 1: Selezionare i canali, impostare l'orario di inizio e di fine, quindi fare clic sul pulsante “cerca’ per visualizzare le informazioni sul file nella casella elenco file
Passaggio 2: Selezionare i file di backup e fare clic sul pulsante “browse” per impostare il percorso. Quindi fare clic sul pulsante "Backup" per iniziare il backup. I file di backup saranno salvati sul PC dell'utente.

## 7.5 Configurazione sistema remoto

È possibile impostare il dispositivo da remoto includendo le funzioni quali la configurazione di base, la configurazione live e quella della registrazione e del programma, la configurazione di rete, PTZ e dell'utente. È necessario selezionare un'opzione dall'elenco menu sulla sinistra, quindi impostare i parametri relativi. Solo un utente alla volta può eseguire l'impostazione della configurazione in un dato momento nel tempo. Fare clic sulla scheda Config per accedere all'interfaccia sottostante come indicato in Fig 7-11:

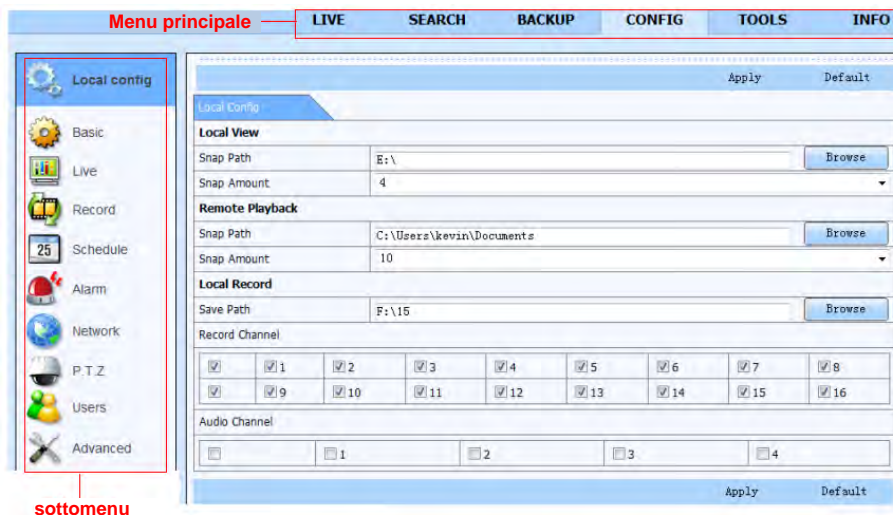



Fig 7-11 Configurazione sistema remoto

L'elenco del sottomenu e le opzioni di ogni menu sono simili a quelle del DVR. Consultare il capitolo 3 della Guida impostazione menu principale per maggiori dettagli.

## 7.6 Strumenti

Fare clic sulla scheda degli strumenti per accedere allo strumento di gestione disco. È possibile visualizzare lo stato dell'HDD, cambiare/visualizzare le proprietà di lettura/scrittura ed anche formattare l'HDD da remoto.

## 7.7 Informazioni da remoto

La scheda Info fornisce un'interfaccia basata sul Web per accedere alle informazioni generali riguardanti le impostazioni del DVR. Include cinque sottomenu: Sistema, eventi, log, rete e utenti on line. L'elenco del sottomenu e le opzioni di ogni menu sono simili a quelle del DVR. Consultare il capitolo 6 Informazioni di sistema per maggiori dettagli.

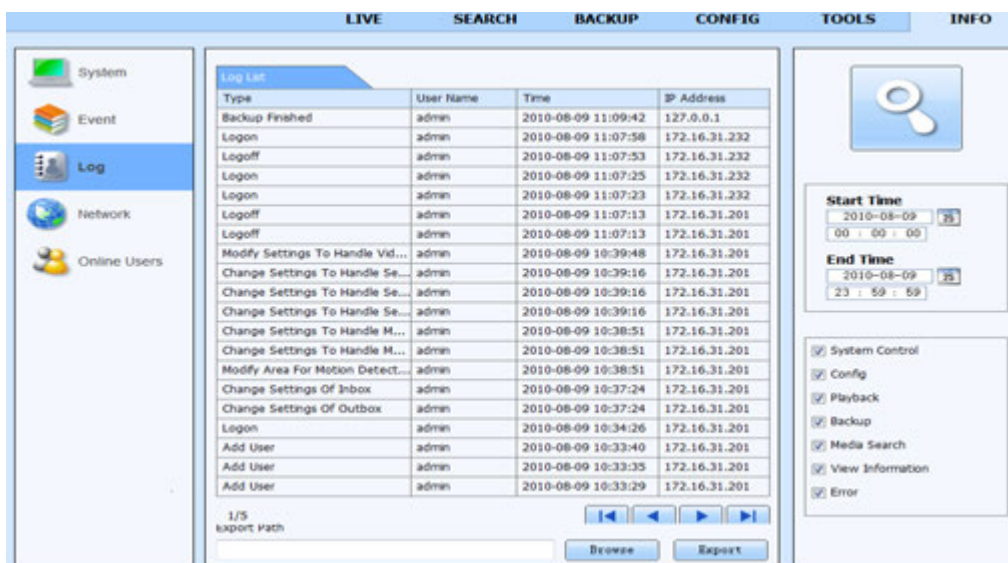



Fig 7-12 Ricerca informazioni da remoto

**Nota: Ci potrebbero essere lievi differenze riguardo alle funzioni della sorveglianza da remoto tra attraverso IE e attraverso i computer Apple. Qui si prende come esempio sono l'accesso remoto IE.**

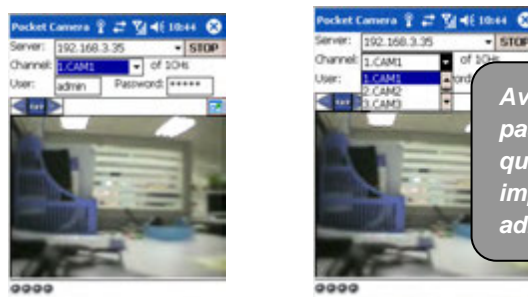
# 8 Sorveglianza da mobile

Questo DVR supporta la sorveglianza da mobile tramite telefoni con Windows mobile, symbian, android, Iphone e Blackberry OS. Allo stesso tempo, supporta la rete 3G. Abbiamo sottoposto a test Dopod D600 (WM5) e Dopod S1 (WM6), che funzionano bene con il DVR.
Se si desidera attivare la sorveglianza da mobile, per prima cosa è necessario abilitare il servizio di rete sul DVR e consultare il capitolo 4.6 Configurazione di rete. Di seguito si riportano le istruzioni per il cliente su mobile per cinque OS.

## 8.1 Via telefono con Windows mobile OS

**Passaggio 1**: innanzitutto attivare l'accesso di rete sul telefono mobile, quindi avviare “Internet Explorer”. Inserire l'indirizzo del server; la connessione è eseguita come di seguito indicato nell'immagine sotto a sinistra:
**Passaggio 2:** Fare clic sul nome del software. Compare una finestra di dialogo come nell'immagine sottostante, in centro:
**Passaggio 3:** Fare clic su “Yes” per iniziare a scaricare e installare:
**Passaggio 4:** la PCam si aprirà automaticamente dopo l'installazione. Si veda l'immagine sulla destra:

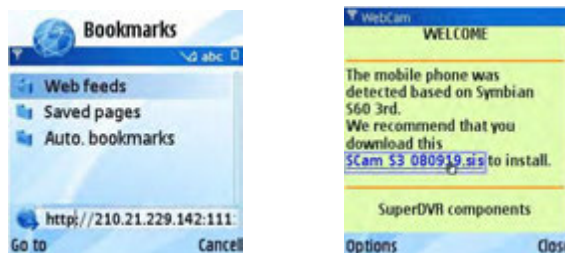
**Passaggio 5**: Inserire l'indirizzo del server, ID e password rispettivamente nel campo di “Server”, “utente” e “Password”, quindi fare clic su “Go” per registrarsi sul server. Si veda l'immagine sottostante a sinistra:
**Passaggio 6**: la telecamera 1 è il canale predefinito una volta effettuata la registrazione. Cambiare il canale nel menu a discesa di “Canale”. Si veda l'immagine sottostante a destra:

***Avviso**: Il nome utente e la password sono qui gli stessi di quelli utilizzati per il DVR. La impostazioni predefinite sono admin e 123456.*

## 8.2 Per telefono con Symbian OS

Utilizzare gli smart phone con la versione symbian supportata da questa unità. Le informazioni dettagliate in merito sono:

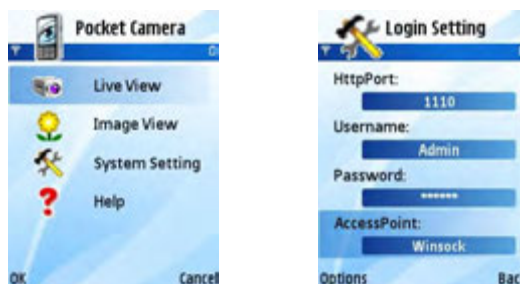
| | |
|---|---|
| Symbian S40 | supporto |
| Symbian UIQ | supporto |
| Symbian S80 | supporto |
| Symbian S60 | supporto |
| Symbian S60 3° Edizione Symbian OS v9.1 | supporto |
| Symbian S60 3° Edizione con FP 1-Symbian OS v9.2 | supporto |
| Symbian S60 3° Edizione con FP2-Symbian OS v9.3 | supporto |
| Symbian S60 5° Edizione Symbian OS v9.4 | supporto |
| Symbian S60 5.1 Edizione Symbian OS v9.5 | supporto |

**Passaggio 1**: abilitare l'accesso di rete sui telefoni mobile. Quindi avviare il browser Web.
**Passaggio 2**: inserire l'indirizzo IP nel server DVR in un segnalibro nuovo. Fare clic su questo segnalibro per collegarsi al DVR. Si veda l'immagine a sinistra:

**Passaggio 3**: comparirà una finestra di benvenuto e richiede un pacchetto. Fare clic sul nome del software per scaricare. Si veda l'immagine sulla destra:

**Passaggio 4**: apparirà una finestra di sicurezza dopo aver scaricato che chiederà se installare il pacchetto. Fare clic su YES per installare.

**Passaggio 5**: al termine, sul menu di sistema compare una scorciatoia Scam.

**Passaggio 6**: avviare il programma Scam. Accederà a un'interfaccia di funzionamento. Si veda l'immagine a sinistra:

**Passaggio 7**: fare clic su Impostazione di sistema; Impostazione login per accedere all'interfaccia di login. Si veda l'immagine sulla destra:

**Visualizzazione live:** per ottenere la visualizzazione live da mobile

**Visualizzazione immagine:** per verificare le foto scattate nella visualizzazione live

**Impostazione di sistema:** Impostazione di login e allarme

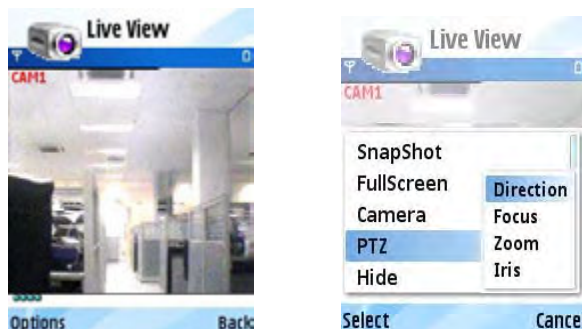
**Aiuto:** indicazioni sul funzionamento e aiuto

**Passaggio 8**: inserire l'indirizzo del server, ID e password rispettivamente. Infine salvare.

***Avviso***: *Per quel che riguarda il punto di accesso, potrebbero esserci punti di accesso diversi a seconda dei paesi e dei service provider.*

**Passaggio 9**: accedere alla visualizzazione live, si collegherà al server e visualizzerà le immagini. Si veda l'immagine a sinistra:

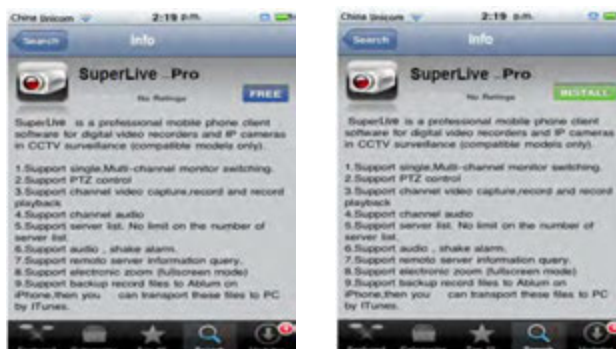
***Avviso***: *Il nome utente e la password sono qui gli stessi di quelli utilizzati per il DVR. La impostazioni predefinite sono admin e 123456.*

**Passaggi 10**: con la visualizzazione live, gli utenti possono scattare foto, cambiare canale e comandare il PTZ. Si veda l'immagine sulla destra:

## 8.3 Per telefono con Iphone OS

### 1. Installazione tramite Iphone.

Passaggio 1: Aprire la funzione App Store dell'Iphone.

Passaggio 2: Abilitare la funzione "cerca" per trovare "Superlive".

**Passaggio 3:** Fare clic su Superlive-pro, accedere all'interfaccia “introduce”, quindi fare clic su “FREE”, si trasformerà in “INSTALL”

Passaggio 4: Inserire la password di iTunes Store, quindi fare clic su “OK”. Il software sarà installato automaticamente.

**Nota: Se questa è la prima volta che l'utente lo utilizza, inserire l'ID utente; se sullo Store non c'è ancora un account, l'utente deve richiederne uno.**

**2. Installazione tramite PC.**

Passaggio 1: Installare iTunes store nel PC quindi effettuare il login

Passaggio 2: Collegare iPhone e PC

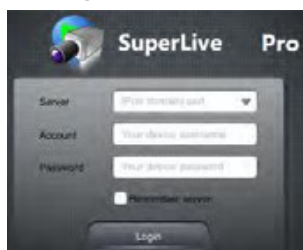
Passaggio 3: Abilitare la funzione “cerca” per trovare “Superlive-pro”

Passaggio 4: Fare clic sul pulsante “free application”

Passaggio 5: Inserire ID e password Apple, quindi fare clic su “acquista”

Passaggio 6: Contrassegnare con un segno di spunta “applicare programma contemporaneamente” e “Superlive-pro”, quindi fare clic sul pulsante “Applica”

## Istruzioni per il funzionamento di Superlive (iphone)

### 1. Interfaccia di login

Inserire l'indirizzo IP del server (o il nome dominio), il nome utente e la password

Fare clic su “Ricorda server” per salvare l'impostazione; facendo clic sul pulsante ▼ si inserisce rapidamente l'indirizzo server salvato, il nome utente e la password.

### 2. Interfaccia principale

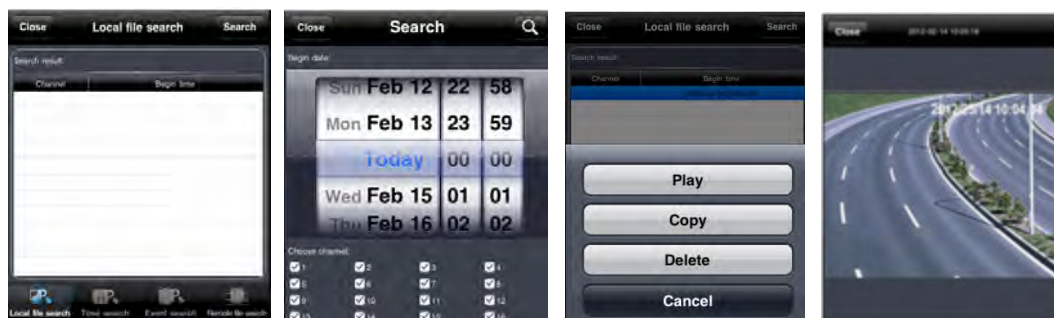
| | | | |
|---|---|---|---|
| | Visualizzazione immagine | | Quattro canali |
| | Riproduzione | | Scatto |
| | Impostazione | | Registra |
| | Visualizzazione informazioni | | Audio |
| | Elenco server | | Parla |
| | Logoff | | A colori |
| | Canale singolo | | PTZ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Ruota il PTZ verso l'alto | | Ruota il PTZ verso il basso |
| | Ruota il PTZ a sinistra | | Ruota il PTZ a destra |
| | Interrompe la rotazione del PTZ | | Ingrandisce/aumenta la messa a fuoco/aggiungi diaframma |
| | Rimpicciolisce/riduce la messa a fuoco/diaframma Sub | | Per accedere all'interfaccia successiva |
| | Per ritornare all'interfaccia precedente | Preimpostato | selezionare il punto preimpostato |
| Cruise | Impostare la linea di cruise | Velocità | Ruota la velocità del PTZ |

### 3. Visualizzazione immagine

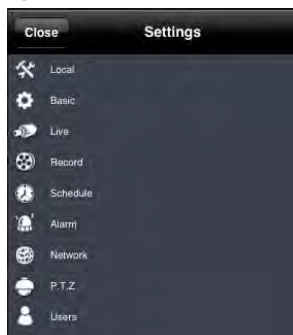
Dopo che è stata scattata la foto, si può fare clic sull'icona per accedere all'interfaccia di visualizzazione immagine. Selezionare l'immagine e fare clic su di essa per ingrandirla. Si può quindi copiare o eliminare l'immagine. Fare clic sul pulsante 'chiudi' per ritornare all'interfaccia precedente.

### 4. Riproduzione

Fare clic sull'icona per accedere all'interfaccia riproduzione registrazione. Quindi fare clic sul pulsante 'Cerca', selezionare l'ora e il canale per la riproduzione, infine fare clic sul pulsante . Ora si può vedere l'elenco file locali. Selezionare un file e fare clic sul pulsante Riproduci per riprodurre tale file. È anche possibile copiare o eliminare il file. Infine, fare clic sul pulsante 'chiudi' per ritornare all'interfaccia precedente.

È inoltre possibile cercare i file da riprodurre con la ricerca per orario, per evento, di file da remoto. Fare clic con il pulsante relativo.

### 5. Elenco server

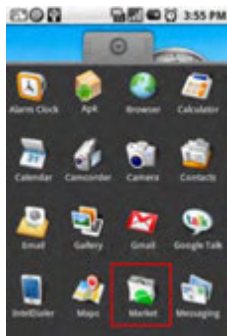
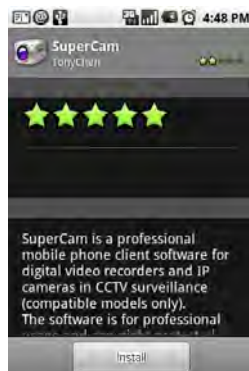
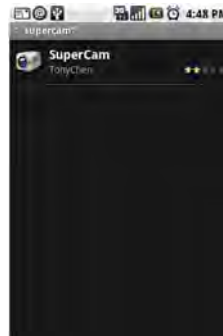
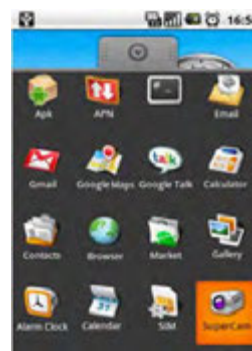
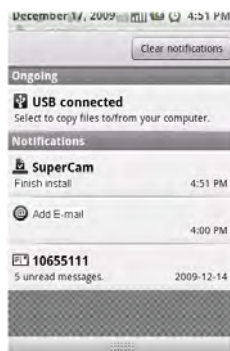
Fare clic sul pulsante per accedere all'interfaccia elenco server. È possibile fare clic sull'icona
per aggiungere un elenco server. Dopo aver aggiunto l'elenco, è possibile fare clic sull'icona per
modificare le informazioni del server e fare clic sull'icona per eliminare le informazioni del server.

### 6. Configurazione interfaccia

Fare clic sull'icona per accedere all'interfaccia impostazione. Si possono impostare molte proprietà, quali locale, di base, live, registrazione, programma, allarme, rete, ecc. Consultare il capitolo 4 per maggiori dettagli al riguardo.

## 7. Interfaccia di visualizzazione informazioni

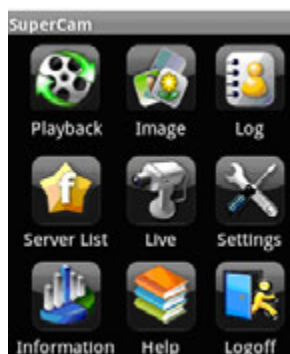
Fare clic sull'icona per accedere all'interfaccia visualizzazione informazioni. È possibile verificare le informazioni di sistema, rete e utenti on line. Nell'interfaccia di sistema è possibile vedere le informazioni sul nome dispositivo, ID dispositivo, versione hardware, versione MCU e così via. Nell'interfaccia di rete è possibile vedere le informazioni della porta http, la porta server, l'indirizzo IP, gateway, lo stato di rete, ecc. Nell'interfaccia degli utenti on line, è possibile vedere le informazioni sugli utenti on line correnti.

## 8.4 Per telefono con Android OS

**Installazione software**

Passaggio 1: Avviare il programma Google Market   Passaggio 2: Cerca "Supercam"

Passaggio 3: Premere il pulsante "Installa"   Passaggio 4: Fare clic sul pulsante "OK"

Passaggio 5: L'utente può visualizzare il download e installare il processo in notifiche; una volta completato il download, il software si installerà automaticamente.

## Login

Inserire l'indirizzo IP del server (o nome dominio), l'ID utente e la password.
Fare clic su “Ricorda server” per salvare l'impostazione; facendo clic sul pulsante ▼ si inserisce rapidamente l'indirizzo server salvato, il nome utente e la password.

## Menu principale

| 【Riproduzione】 | riproduci file di registrazione | 【Immagine】 | visualizzazione immagine |
|---|---|---|---|
| 【Log】 | registrazione log | 【Elenco server】 | elenco dispositivo |
| 【Live】 | visualizzazione live | 【Impostazioni】 | impostazione software |
| 【Informazioni】 | visualizzazione informazioni dispositivo | 【Aiuto】 | help center software |
| 【Logoff】 | logoff e ritorno all'interfaccia di login | | |

## visualizzazione live

| | | | |
|---|---|---|---|
| | arresta riproduzione | | visualizzazione canale singolo |
| | Modalità schermo | | visualizzazione quattro canali |
| | Scatto | | PTZ |
| | Parla | | Registra |
| | Audio live | | nascondi |

## Visualizzazione immagine

| | |
|---|---|
| | La prima immagine |
| | L'immagine precedente |
| | Prossima immagine |
| | L'ultima immagine |
| | Ingrandisci |
| | Rimpicciolisci |
| | Elimina |

### Riproduzione registrazione

| | |
|---|---|
| ⏸ | Play/Pause |
| ⏹ | Stop |
| ⏩ | Fast forward |
| ⏪ | Slow play |

Fare clic sull'icona Riproduzione nell'interfaccia del menu principale per accedere all'interfaccia di riproduzione. Per prima cosa, scegliere il canale. Quindi, selezionare il file della registrazione e fare clic su di esso per avviare la riproduzione. Infine, fare clic sul pulsante 'ritorna' per ritornare all'interfaccia precedente.

### Elenco server

| | |
|---|---|
| Add | Aggiungere elenco server |
| Modify | Modificare elenco server |
| Delete | Eliminare elenco server |
| Ritorna | Ritorna all'interfaccia precedente |

### Config interfaccia

| | |
|---|---|
| **Impostazione allarme** | Se è stato abilitato l'allarme audio, quando si ha una perdita video/movimento, scatta l'allarme sonoro; se è abilitato l'allarme per vibrazione,quando si ha una perdita video/movimento, scatta la vibrazione. |
| **Impostazione archivio** | L'utente può impostare i parametri rilevanti del video mobile. Questa funzione è valida solo se si inserisce una scheda SD. |
| **Impostazione visualizzazione** | L'utente può impostare l'ordine di visualizzazione o la modalità di visualizzazione. |

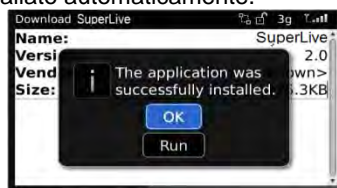
### Visualizzazione informazioni

## 8.5 Per telefono con Blackberry OS

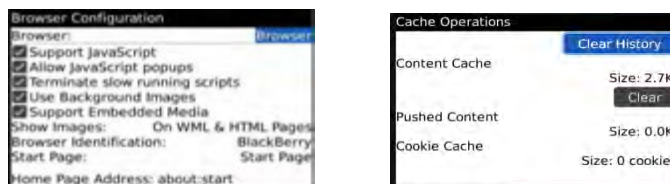
1. Lanciare il browser del telefono BlackBerry e inserire l'indirizzo del server

2. Fare clic su “Supercam” per effettuare il collegamento

3. Fare clic sul pulsante di “Download” sull'interfaccia che compare, che mostra il progredire del download.

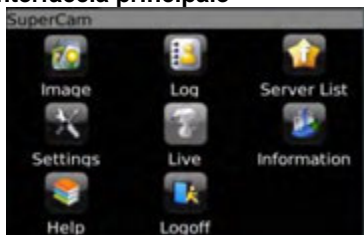
4. Al termine del download, il software sarà installato automaticamente.

**Nota: Se non si riesce a scaricare il software, eseguire le verifiche di seguito riportate:**

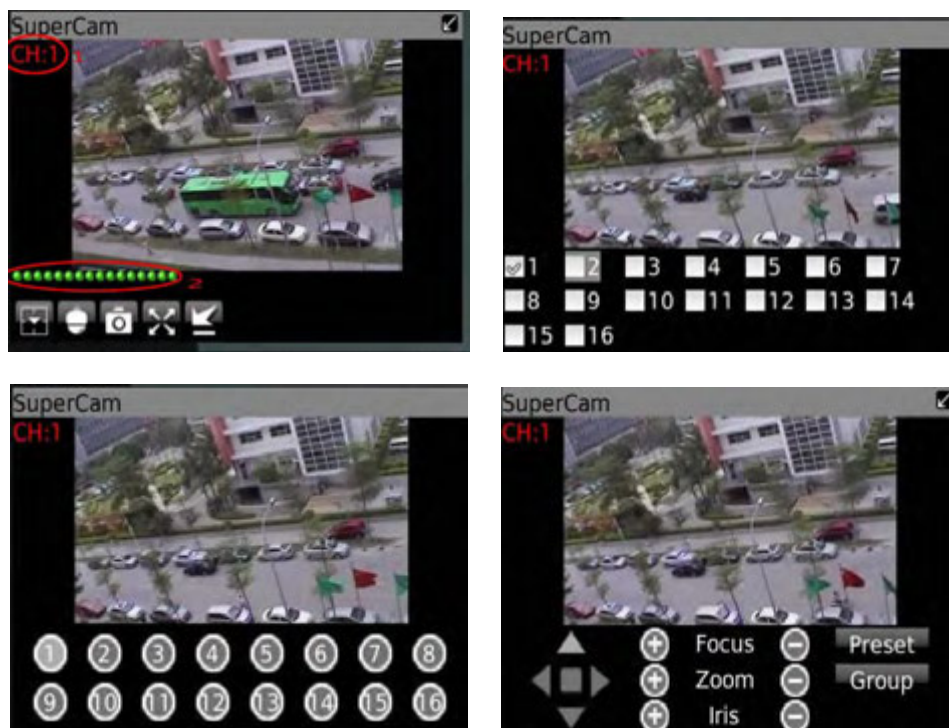
1. Verificare se la rete del telefono mobile è normale o no
2. Verificare se il server DVR si collega alla rete normalmente o no
3. Modificare l'opzione configurazione browser.

(1) Accedere a Menu->Opzione->Configurazione browser. Si veda l'immagine seguente a sinistra:
(2) Accedere a Menu->Opzione->Funzionamento cache, cancella cache browser. Si veda l'immagine sottostante a destra:

**Nota: se l'utente utilizza il software Supercam sul telefono mobile con schermo a sfioramento, sussisteranno problemi di compatibilità.**
**Soluzione:** Accedere a Opzioni menu->Opzioni avanzate->Applicazioni->Supercam e fare clic sul pulsante “Disabilita compatibilità”. Così si risolve il problema.

**Login**

Inserire l'indirizzo IP del server (o nome dominio), l'ID utente e la password. Fare clic su “Ricorda server” per salvare l'impostazione; facendo clic sul pulsante ▼ si inserisce rapidamente l'indirizzo server salvato, il nome utente e la password.

**Interfaccia principale**

| **Image (immagine)** | visualizzazione immagine | **Log** | registrazione log |
|---|---|---|---|
| **Elenco server** | elenco dispositivo | **Impostazioni** | impostazione software |
| **Live** | visualizzazione live | **Informazioni** | informazioni dispositivo visualizzazione |
| **Aiuto** | help center software | **Logoff** | logoff e ritorno all'interfaccia di login |

### visualizzazione live

Nota: L'utente può fare clic sul pulsante ritorno del telefono Blackberry per ritornare all'interfaccia precedente.

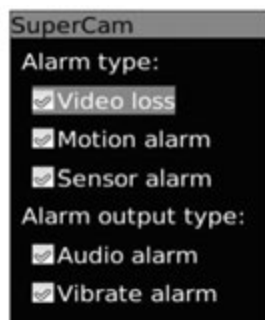
| Contrassegno 1 | Canale attualmente visualizzato | Contrassegno 2 | Stato canale |
|---|---|---|---|
| | Cambia canale | | PTZ, fare clic per cambiare all'interfaccia Fig 2 |
| | Scatto | | Schermo intero |
| | Allarme sfondo | | Interrompe la rotazione del PTZ |
| | Ruota il PTZ verso l'alto | | Ruota il PTZ verso il basso |
| | Ruota il PTZ a sinistra | | Ruota il PTZ a destra |
| | Ingrandisce/aumenta la messa a fuoco/aggiungi diaframma | | Rimpicciolisce/riduce la messa a fuoco/diaframma Sub |
| Preimpostato | Selezionare il punto preimpostato | Gruppo | Impostare la linea di cruise |

### Elenco server

**[Aggiungi]** Aggiungere elenco server

**[Modifica]** Modificare elenco server

**[Elimina]** Eliminare elenco server

## Configurazione software

**Tipo di allarme: Impostazione del tipo di allarme di sottofondo (Perdita video/Sensore/Movimento)**

**Tipo di uscita allarme: Impostazione tipo rapido di sottofondo Allarme (allarme sonoro, vibrazione)**

## Visualizzazione informazioni

**ID dispositivo:** l'ID del dispositivo della connessione corrente

Versione s**oftware:** la versione del software del dispositivo della connessione corrente

**Data di costruzione:** la data di costruzione del dispositivo della connessione corrente

**Versione software:** la versione software del telefono mobile in uso

**Data di costruzione del software:** la data di costruzione del software del telefono mobile in uso

# Appendice A FAQ

**D1. Perché il DVR non si accende dopo aver collegato l'alimentazione?**

a. L'adattatore dell'alimentazione potrebbe essere guasto. Sostituire con un adattatore nuovo

b. L'alimentazione dall'adattatore potrebbe non essere sufficiente a far funzionare il DVR. Usare l'adattatore fornito con il DVR.

c. Potrebbe trattarsi di un problema hardware.

**D2. Non si visualizza alcun menu, si hanno solo visualizzazioni di immagini live.**

a. Verificare se il monitor è collegato all'uscita video principale e non all'uscita spot. Il monitor potrebbe essere collegato alla porta VGA mentre il DVR potrebbe essere impostato per l'uscita attraverso BNC o vice versa. Premere a lungo il tasto Fn/ESC per passare alle modalità di uscita.

**D3. Il LED del DVR si accende, ma non c'è alcun risultato in uscita.**

a. L'alimentazione dall'adattatore potrebbe non essere sufficiente ad azionare il DVR. Usare l'adattatore fornito con il DVR.

b. potrebbe trattarsi di un problema di cablaggio. Verificare le connessioni del cablaggio.

c. Verificare le impostazioni del monitor.

**D4. Come mai non ci sono immagini visualizzate su alcuni o tutti i canali del DVR?**

a. potrebbe trattarsi di un problema di cablaggio. Verificare il cavo e le porte della telecamera e DVR.

b. Il problema potrebbe essere delle telecamere. Controllare le telecamere.

c. Assicurarsi che i canali non siano stati programmati come canali nascosti e verificare lo stato del login admin.

**D5. Non si riesce a trovare l'HDD**

a. L'alimentazione dall'adattatore potrebbe non essere sufficiente ad azionare il DVR. Usare l'adattatore fornito con il DVR.

b. potrebbe trattarsi di un problema di cablaggio. Verificare i cavi di alimentazione e dati dell'HDD.

c. L'HDD potrebbe essere guasto. Sostituirlo con uno nuovo.

**D6. Non si possono effettuare registrazioni**

a. Assicurarsi che l'HDD sia stato formattato prima dell'uso.

b. Forse l'utente non ha abilitato la funzione registra o ha eseguito un'impostazione errata. Consultare il capitolo 5.

c. Forse l'HDD è pieno e pertanto il DVR non è in grado di registrare. Verificare le informazioni dell'HDD sulla gestione disco e, se richiesto, abilitare la funzione ricicla.

d. verificare gli attributi dell'HDD. Potrebbe essere impostato sulla modalità solo lettura.

e. L'HDD potrebbe essere guasto. Sostituirlo con uno nuovo.

**D7. Il mouse non funziona.**

a. Il mouse dovrebbe essere collegato alla porta USB sul retro.

b. Dopo aver collegato il mouse, consentire al DVR di rilevare il mouse per alcuni secondi. Se non lo rileva, riavviare il DVR.

c. Il mouse potrebbe essere incompatibile o guasto. Sostituire il mouse.

**D8. Non si riesce a scaricare ActiveX control.**

a. Il browser IE blocca ActiveX. Eseguire l'impostazione conformemente ai passaggi indicati di seguito.

Lanciare il browser IE. Fare clic su Strumenti-----Opzioni Internet….

selezionare Sicurezza------Livello cliente….Si veda Fig 8-1

Abilitare le sotto-opzioni in “ActiveX controls and plug-ins”. Si veda Fig 8-2:

Quindi fare clic su ok per terminare l'impostazione.

b. Altri plug in o anti-virus potrebbero bloccare ActiveX. Disabilitare o eseguire le impostazioni richieste.

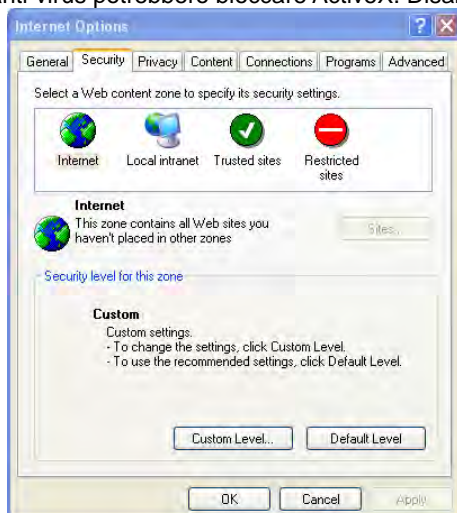



Fig 8-1

Fig 8-2

**D9: Il DVR visualizza sempre "attendere…"**

a. Il cavo di alimentazione dell'HDD e il cavo dati potrebbero non essere ben collegati. Verificare le connessioni dell'HDD.

b. È anche possibile che il DVR sia costretto a interrompersi perché c'è un settore guasto e che questo causi l'interruzione del sistema. Verificare con un HDD di cui sia accertato il buon funzionamento o cercare di formattare l'HDD esistente.

**D10: Come si inseriscono password e numeri nell'interfaccia?**

Fare clic sulla password o la casella di inserimento: questo farà apparire una piccola tastiera. Selezionare i caratteri da inserire (la password iniziale è 123456), oppure è possibile usare i tasti digitali sul pannello frontale, o i tasti digitali sul telecomando.

**D11: un disco rigido viene identificato come dispositivo nuovo, ma era già stato utilizzato su un altro DVR dello stesso modello Si deve formattare prima dell'utilizzo?**

È possibile migrare un HDD da un DVR a un altro, sempre che i DVR siano dello stesso modello e che l'HDD che viene migrato sia utilizzato come disco unico disco nel nuovo DVR. Ad ogni modo, nei casi in cui il nuovo DVR già contenesse un HDD, il disco migrato che viene installato dovrebbe essere formattato. In generale, non si consiglia di migrare dischi da un DVR a un altro.

**D12: Qual è la configurazione minima richiesta per il monitoraggio da remoto?**

| Modulo PC | Parametri |
|---|---|
| CPU | Intel Celeron 2.4G |
| Scheda madre | Intel 845 |
| HDD | 80G |
| RAM | 512M |
| VGA | NVIDIA GeForce MX440/FX5200<br>ATIRADEON 7500/X300 |
| OS | Windows 2000 (SP4 e successive) /Windows XP (SP2 e successive) /VISTA |
| DirectX | 9,0 |

**D13: Qual è la configurazione PC per la visualizzazione di mainstream in tempo reale su 16 canali?**

| Modulo PC | Parametri |
|---|---|
| CPU | Intel Core(TM)2 Duo CPU E4600 |
| Scheda madre | G31/P31 chip |
| HDD | 80G |
| RAM | 1GB |
| VGA | GMA3100/NVIDIA GeForce 8400/<br>ATI RADEON HD3450 |
| OS | Windows 2000 (SP4 e successive) /Windows XP (SP2 e successive) VISTA |
| DirectX | 9,0 |

**D14: Come gestire il fatto che il codec Control si blocca quando scarica nel sistema VISTA o Win7?**

Questo problema può essere risolto in due maniere:

a. Accedere al pannello di controllo→Account utente e sicurezza famiglia → comando account utente (si veda Fig 14-1); fare clic su Attiva o Disattiva account utente. Elimina Utilizza comando account utente (UAC) per contribuire alla protezione del computer.

b. Fare clic con il tasto destro del browser IE (si veda Fig 14-2), selezionare Avvia come amministratore per lanciare il browser.

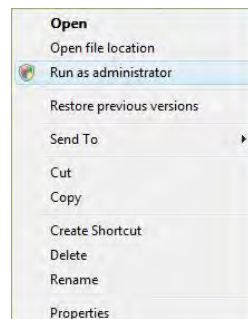
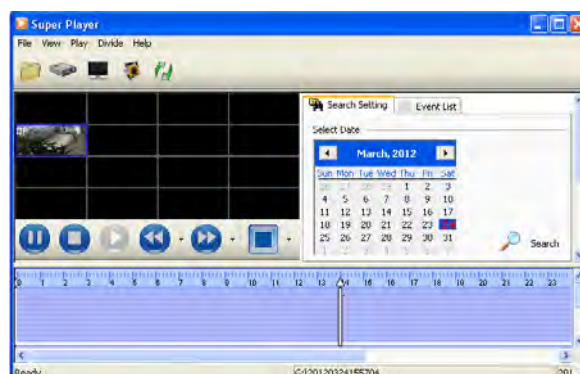



Fig 14-1 Fig 14-2

**D15. Come si riproducono i file di backup?**

a. Inserire il dispositivo USB dove sono salvati i file di backup nella porta USB del PC. Sei i file sono salvati nel formato NVR, è necessario aver già scaricato la box del player di backup prima di eseguire il backup. Quindi fare doppio clic per aprire il disco USB e trovare i file di backup e il backup player. Fare doppio clic sull'icona SuperPlay Windows Ins 872 KB per installare il backup player. Dopo averlo installato, aprire il player e fare clic sul pulsante “Apri percorso” per aprire il file di backup. Successivamente, fare clic sul pulsante play per riprodurre i file di backup. Fare doppio clic sull'immagine, quindi fare clic tasto destro per abilitare l'audio. Se i file sono stati salvati nel formato AVI, si possono aprire i file direttamente usando il media player che supporta questo formato.

# Appendice B Come calcolare la capacità di registrazione

Gli utenti possono calcolare la dimensione del disco rigido in base al tempo di salvataggio e alle impostazioni di registrazione del DVR. Il DVR utilizza un flusso di bit video fisso. Di seguito i dettagli delle svariate impostazioni.

| Formato video | Risoluzione | Frequenza di quadro totale (FPS) | Qualità video | Flusso di bit (kbps) | Spazio utilizzato (MB/h) |
|---|---|---|---|---|---|
| NTSC | CIF | 30 | Elevatissimo | 2M | 915 |
| | | | Elevato | 1,5M | 700 |
| | | | Medio | 1M | 465 |
| | | | Basso | 768K | 297 |
| | | | Più basso | 512K | 241 |
| | | | Bassissimo | 256k | 115 |
| PAL | CIF | 25 | Elevatissimo | 2M | 910 |
| | | | Elevato | 1,5M | 712 |
| | | | Medio | 1M | 468 |
| | | | Basso | 768K | 297 |
| | | | Più basso | 512K | 241 |
| | | | Bassissimo | 256K | 112 |

Il formato per il calcolo è: **Capacità di registrazione totale = Spazio utilizzato all'ora (MB/h) (tasso di copertura del disco rigido) × il tempo di registrazione (ora) × numero dei canali**

Ad esempio: un utente utilizza telecamere PAL, imposta la risoluzione su CIF, la qualità video su Bassissima, la frequenza di quadro a 25 fps per abilitare un totale di 16 canali. Desidera che l'unità registri in continuo per un mese. Di seguito si riporta il calcolo:

**Capacità di registrazione totale =112 (mb/h) x 24 (ore/giorno) x 30 (giorni) x 16 (canali) = 1290240 (MB)≈1260(GB)**

Pertanto, i clienti che installano un HDD SATA Hda 1,5 TB, possono registrare per quasi un mese intero.

# Appendice C  Dispositivi compatibili

**1. Unità USB compatibile dopo il test.**

| Marca | Capacità |
|---|---|
| SSK | 512MB, 1G, 2GB |
| Netac | 4GB |
| Kingston | 2GB |
| Aigo | 2GB |
| Smatter vider | 1GB |
| SanDisk | 4GB |

**2. Elenco HDD compatibili**

| Marca | Capacità |
|---|---|
| Seagate Barracuda | 80G/160G/250G/320G /1,5T/2TB |
| Seagate SV35.3 | 1T |
| Seagate Pipeline HD.2 | 500G |
| Maxtor Diamondmax | 160G |
| HITACHI Deskstar | 80G/160G |
| WD  WD1600JS | 160G |
| Samsung  HD161HJ | 160G |

# Appendice D specifiche per i 4 canali

| Formato di compressione | Standard H.264 Baseline |
|---|---|
| Uscita video | Composito: 1.0V p-p/75Ω BNC×1 , VGA×1 , HDMI×1 |
| Entrata video | Composito: 1.0V p-p/75Ω BNC×4 |
| Risoluzione HDMI/VGA | 1920*1080/1280*1024 /1024*768/ 800*600 |
| Risoluzione registrazione | 352*288/704*576 (PAL), 352*240/704*480(NTSC) |
| Frequenza di quadro del display | 100FPS (PAL), 120FPS (NTSC) |
| Frequenza di quadro di registrazione | 100FPS (PAL), 120FPS (NTSC) |
| Ingresso audio | RCA X2 |
| Uscita audio | RCA X1 |
| Modalità di registrazione | Manuale/Timer / Rilevamento movimento |
| Singola/Doppia/Tripla | Quintupla |
| Interfaccia di rete | RJ45 (LAN, INTERNET) |
| Comando PTZ | YES |
| Interfaccia di comunicazione | RS485 x 1, USB2.0 x 2 (una per backup, un'altra per il mouse USB) |
| Informazioni disco | SATA x 1 |
| Telecomando | YES |
| Alimentazione elettrica | 12V3A |
| Temperatura | 0°C-50°C |
| Umidità | 10%-90% |
| Alimentazione di esercizio media (escludendo l'HDD) | ≤30W |

# Appendice E specifiche per gli 8 canali

| | |
|---|---|
| Formato di compressione | Standard H.264 Baseline |
| Uscita video | Composito: 1.0V p-p/75Ω BNC×1 , VGA×1 , HDMI×1 |
| Entrata video | Composito: 1.0V p-p/75Ω BNC×8 |
| Risoluzione HDMI/VGA | 1920*1080/1280*1024 /1024*768/ 800*600 |
| Risoluzione registrazione | 352*288/704*576 (PAL), 352*240/704*480(NTSC) |
| Frequenza di quadro del display | 200FPS (PAL), 240FPS (NTSC) |
| Frequenza di quadro di registrazione | 125/200FPS (PAL), 150/240FPS (NTSC) |
| Ingresso audio | RCA X2 |
| Uscita audio | RCA X1 |
| Modalità di registrazione | Manuale/Timer / Rilevamento movimento |
| Singola/Doppia/Tripla | Quintupla |
| Interfaccia di rete | RJ45 (LAN, INTERNET) |
| Comando PTZ | YES |
| Interfaccia di comunicazione | RS485 x 1, USB2.0 x 2 (una per backup, un'altra per il mouse USB) |
| Informazioni disco | SATA x 1 |
| Telecomando | YES |
| Alimentazione elettrica | 12V3A |
| Temperatura | 0°C-50°C |
| Umidità | 10%-90% |
| Alimentazione di esercizio media (escludendo l'HDD) | ≤ 30W |

# Appendice F Specifiche per il DVR a 16 canali

| | |
|---|---|
| Formato di compressione | Standard H.264 Baseline |
| Uscita video | Composito: 1.0V p-p/75Ω BNC×1 , VGA×1，HDMI×1 |
| Entrata video | Composito: 1.0V p-p/75Ω BNC×16 |
| Risoluzione HDMI/VGA | 1920*1080/1280*1024 /1024*768/ 800*600 |
| Risoluzione registrazione | 352*288/704*576 (PAL), 352*240/704*480(NTSC) |
| Frequenza di quadro del display | 400FPS (PAL), 480FPS (NTSC) |
| Frequenza di quadro di registrazione | 100/400FPS (PAL), 120/480FPS (NTSC) |
| Ingresso audio | RCA X2 |
| Uscita audio | RCA X1 |
| Modalità di registrazione | Manuale/Timer / Rilevamento movimento |
| Singola/Doppia/Tripla | Quintupla |
| Interfaccia di rete | RJ45 (LAN, INTERNET) |
| Comando PTZ | YES |
| Interfaccia di comunicazione | RS485 x 1, USB2.0 x 2 (una per backup, un'altra per il mouse USB) |
| Informazioni disco | SATA x 1 |
| Telecomando | YES |
| Alimentazione elettrica | 12V3A |
| Temperatura | 0°C-50°C |
| Umidità | 10%-90% |
| Alimentazione di esercizio media (escludendo l'HDD) | ≤30W |

## CAUTION

- Please read this user manual carefully to ensure that you can use the device correctly and safely
- We do not warrant all the content is correct. The contents of this manual are subject to change without notice
- This device should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. The voltage of the power must be verified before using the same. Kindly remove the cables from the power source if the device is not to be used for a long period of time.
- Do not install this device near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other devices that produce heat
- Do not install this device near water. Clean only with a dry cloth
- Do not block any ventilation openings and ensure proper ventilation around the machine
- Do not power off the DVR when the device is functioning. The correct operation to shut down the DVR is to first stop recording and then use “shut-down” button from the menu, and finally switch off the main power.
- This machine is for indoor use only. Do not expose the machine in rain or moist environment. In case any solid or liquid get inside the machine’s case, please turn off the device immediately and get it checked by a qualified technician.
- Do not try to repair the device by yourself without technical aid or approval.
- When this product is in use, the relevant contents of Microsoft, Apple and Google will be involved in. The pictures and screenshots in this manual are only used to explain the usage of our product. The ownerships of trademarks, logos and other intellectual properties related to Microsoft, Apple and Google shall belong to the above-mentioned companies.
- This manual is suitable for 4/8/16-channel digital video recorders. All examples and pictures used in the manual are from 16-channel DVR.

# Table of Contents

# 1 Introduction

## 1.1 DVR Introduction

This model DVR (Digital Video Recorder) is designed specially for CCTV system. It adopts high performance video processing chips and embedded Linux system. Meanwhile, it utilizes many most advanced technologies, such as standard H.264 with low bit rate, Dual stream, SATA interface, VGA output mouse supported, IE browser supported with full remote control, mobile view(by phones), etc., which ensure its powerful functions and high stability. Due to these distinctive characteristics, it is widely used in banks, telecommunication, transportation, factories, warehouse, and irrigation and so on.

## 1.2 Main Features

**COMPRESSION FORMAT**

- Standard H.264 compression with low bit rate and better image quality

**LIVE SURVEILLANCE**

- Support VGA/CVBS/HDMI output
- Support channel security by hiding live display
- Display the local record state and basic information
- Support USB to make full control

**RECORD MEDIA**

- Support one SATA HDD to record for a longer time without any limitation

**BACKUP**

- Support USB 2.0 devices to backup
- Support saving recorded files with AVI standard format to a remote computer through internet

**RECORD & PLAYBACK**

- Record modes: Manual, schedule and motion detection alarm recording
- Support recycle after HDD full
- Resolution, frame rate and picture quality are adjustable
- 2 audio channels available
- Two record search mode: time search and event search
- Support 4/8/16 screen playback simultaneously
- 4 CH DVR supports full D1 real-time recording; 8 CH DVR supports 4D1+4CIF recording; 16 CH DVR supports full CIF real-time recording
- Support deleting and locking the recorded files one by one.
- Support remote playback in Network Client through LAN or internet.

**ALARM**

- Support schedule for motion detection alarm
- Support pre-recording and post recording
- Support linked channels recording once motion or alarm triggered on certain channel
- Support linked PTZ preset, auto cruise and track of the corresponding channel

**PTZ CONTROL**

- Support various PTZ protocols
- Support 128 PTZ presets and 8 auto cruise tracks
- Support remote PTZ control through internet

**SECURITY**

- Customize user right: log search, system setup, two way audio, file management, disk management, remote login, live view, manual record, playback, PTZ control and remote live view
- Support 1 administrator and 63 users.
- Support event log recording and checking, events unlimited

**NETWORK**

- Support TCP/IP, DHCP, PPPoE, DDNS protocol
- Support IE browser to do remote view
- Support setup client connection amount
- Support dual stream. Network stream is adjustable independently to fit the network bandwidth and environment.
- Support picture snap and color adjustment in remote live
- Support remote time and event search, and channel playback with picture snap
- Support remote PTZ control with preset and auto cruise
- Support remote full menu setup, changing all the DVR parameters remotely
- Support mobile surveillance by smart phones , Symbian, WinCE, Iphone , Gphone, or Blackberry, 3G network available
- Support CMS to manage multi devices on internet

# 2 Hardware Installation

**Notice**: Check the unit and the accessories after getting the DVR.
Please don't power up the unit till the physical installation is complete.

## 2.1 Install Hard Drive

**Notice**: 1. This series support one SATA hard drives. Please use the hard drive the manufacturers recommend specially for security and safe field.

2. Please calculate HDD capacity according to the recording setting. Please refer to "Appendix B Calculate Recording Capacity".

Step1: Unscrew and Open the top cover
Step2: Connect the power and data cables. Place the HDD onto the bottom case as Fig 2-1.
Step3: Screw the HDD as Fig 2-2

Fig 2-1 Connect HDD

Fig 2-2 Screw HDD

## 2.2 Front Panel Descriptions

***Notice**: The front panel descriptions are only for reference; please make the object as the standard.*

| Name | Description |
|---|---|
| REC | When recording, the light is blue |
| Net | When access to network , the light is blue |
| Power | Power indicator, when connection , the light is blue |
| Fn | Switch the output between VGA and BNC |
| USB port | To connect external USB devices like USB flash, USB HDD for backup or update firmware; or connect to USB mouse |

## 2.3 Rear Panel Instructions

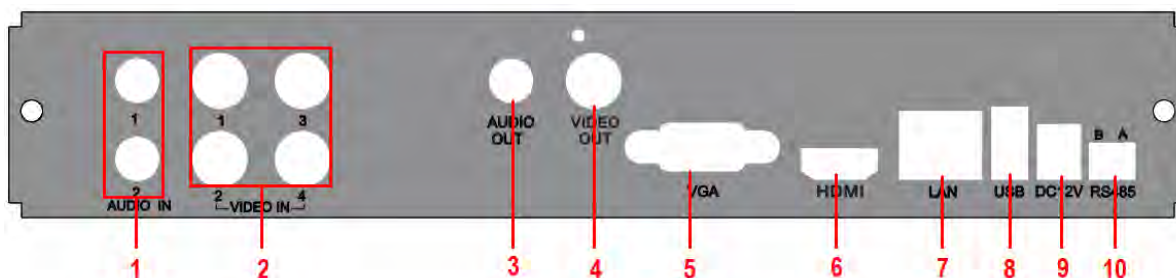



Fig 2-3 Rear Panel for 4-ch

| Item | Name | Description |
|---|---|---|
| 1 | Audio in | 2-CH Audio inputs |
| 2 | Video in | Video input channels from 1-4 |
| 3 | Audio out | Audio output, connect to the sound box |
| 4 | Video out | Connect to monitor |
| 5 | VGA port | VGA output, connect to monitor |
| 6 | HDMI port | Connect to high-definition display device |
| 7 | LAN | Network port |
| 8 | USB port | Connect USB mouse or connect external USB devices |
| 9 | DC12V | POWER INPUT |
| 10 | RS485 | Connect to speed dome or keyboard（A is TX+, B is TX-） |

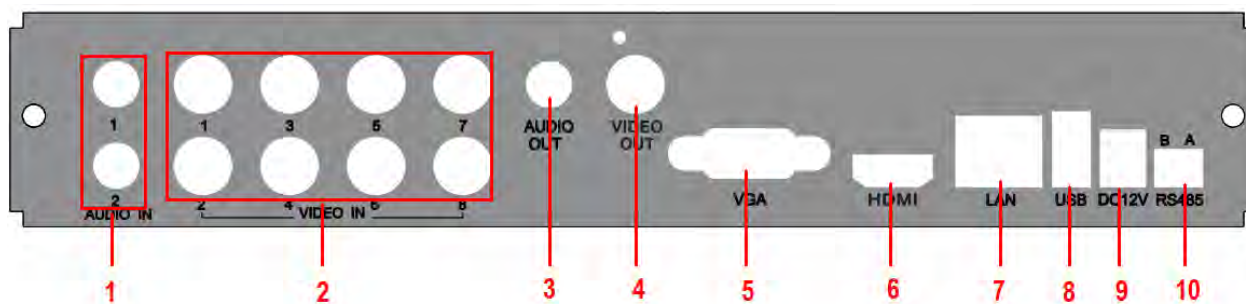



Fig 2-4 Rear Panel for 8-ch

| Item | Name | Description |
|---|---|---|
| 1 | Audio in | 2-CH Audio inputs |
| 2 | Video in | Video input channels from 1-8 |
| 3 | Audio out | Audio output, connect to the sound box |
| 4 | Video out | Connect to monitor |
| 5 | VGA port | VGA output, connect to monitor |
| 6 | HDMI port | Connect to high-definition display device |
| 7 | LAN | Network port |
| 8 | USB port | Connect USB mouse or connect external USB devices |
| 9 | DC12V | POWER INPUT |
| 10 | RS485 | Connect to speed dome or keyboard (A is TX+, B is TX-) |

Fig 2-5 Rear Panel for 16-ch

| Item | Name | Description |
|---|---|---|
| 1 | Audio in | 2-CH Audio inputs |
| 2 | Video in | Video input channels from 1-8 |
| 3 | Audio out | Audio output, connect to the sound box |
| 4 | Video out | Connect to monitor |
| 5 | HDMI port | Connect to high-definition display device |
| 6 | VGA port | VGA output, connect to monitor |
| 7 | LAN | Network port |
| 8 | USB port | Connect USB mouse or connect external USB devices |
| 9 | DC12V | POWER INPUT |
| 10 | RS485 | Connect to speed dome or keyboard (A is TX+, B is TX-) |

## 2.4 Remote Controller

It uses two AAA size batteries.

- Open the battery cover of the Remote Controller.
- Place batteries. Please take care of the polarity (+ and -).
- Replace the battery cover.

**Note: Remote controller can be selected depending on the product model. Here we will take the bigger remote controller as an example to describe.**

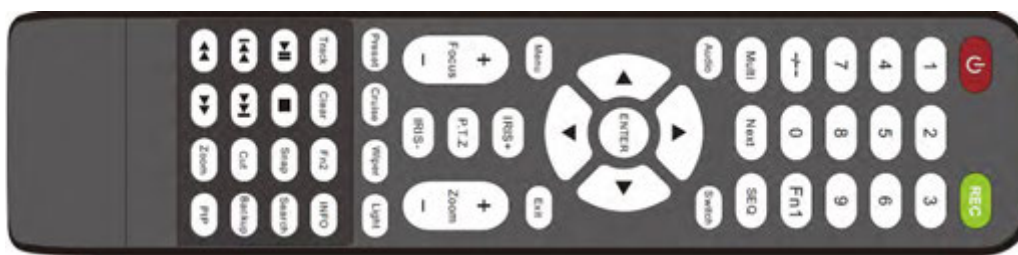



Fig 2-6 Remote Controller

| Button | Function |
|---|---|
| Power Button | Switch off—to stop DVR. Use it before turning off the power |
| Record Button | To record manually |
| -/-- /0-9 Digital Button | Input number or choose camera |
| Fn1 Button | Unavailable temporarily |
| Multi Button | To choose multi screen display mode |
| Next Button | To switch the live image |
| SEQ | To enter into auto dwell mode |
| Audio | To enable audio output in live mode |
| Switch | To switch the output between BNC and VGA |
| ▲◀▼▶ Direction button | To move cursor in setup or pan/title PTZ |
| Enter Button | To confirm the choice or setup |
| Menu Button | To enter into menu |
| Exit Button | To exit the current interface |
| Focus/IRIS/Zoom/PTZ | To control PTZ camera. Move camera/zoom/IRIS/Focus |
| Preset Button | To enter into preset setting in PTZ mode |
| Cruise Button | To enter into cruise setting in PTZ mode |
| Track Button | To enter into track setting in PTZ mode |
| Wiper Button | To enable wiper function in PTZ mode |
| Light Button | To enable light function in PTZ mode |
| Clear Button | To return to the previous interface |
| Fn2 Button | Unavailable temporarily |
| Info Button | Get information about DVR like firmware version, HDD information |
| | To control playback. Play/Pause/Stop/Previous Section/Next Section/Rewind/Fast Forward |
| Snap Button | To take snapshots manually |
| Search Button | To enter into search mode |
| Cut Button | To set the start/end time for backup in playback mode |
| Backup Button | To enter into backup mode |
| Zoom Button | To zoom in the images |
| PIP Button | To enter into picture in picture setting mode |

**Note:** You shall press P.T.Z button to enter into PTZ setting mode, choose a channel and press P.T.Z button again to hide the P.T.Z control panel. Then you can press preset, cruise, track, wiper or light button to enable the relevant function.

**Note**: Key points to check in case the remote doesn't work.

1. Check batteries polarity.
2. Check the remaining charge in the batteries.
3. Check IR controller sensor for any masking.
4. Check the ID of the remote with respect to the DVR.

If it still doesn't work, please try using a good known remote, or contact your dealer.
The interface of remote controller is shown in Fig 2-6 Remote Controller.

**Operation processes with remote controller to control multi-DVR**

The default device ID of the DVR is 0. It's not necessary to reset the device ID when a remote is to be used to control a single DVR. However when controlling multiple DVRs with multiple remote controllers, you would need to configure the device ID, please refer to below steps:

- Activate remote controller to control the DVR: Turn the IR sensor of the remote controller towards the IR receiver on the front

panel, press the number key 8 twice on the remote, then input device ID of the DVR to be controlled (Range from: 0-65535; the default device ID is 0) and press ENTER to confirm.
- You can check the device ID of a DVR from System Setup→Basic→Device ID. You can also set multiple DVRs with the same device ID however this can cause interference if the DVRs are kept close to each other.

## 2.5 Control with Mouse

### 2.5.1 Connect Mouse

It supports USB mouse through the ports on the rear panel.

**Notice**: If mouse is not detected or doesn't work, check below steps:

1. Make sure the mouse is plugged in the USB mouse port not the USB port on the front panel.
2. Try with a good know mouse.

### 2.5.2 Use Mouse

**During live:**
Double-click on any camera window for the full screen mode. Double-click again to return to the previous screen mode.
Right click to reveal the control menu on the screen. Right click to hide the control menu.
**In Configuration:**
Click to enter a particular option. Right click to cancel the option or to return to the previous menu.
In order to input a value in a particular screen, move cursor to the input box and click. An input window will appear as Fig 2-7. It supports digits, alphabets and symbols as inputs. Click Shift button to input Capital letters and symbols; click Shift button again to return.
You can change some values using the mouse wheel, such as time. Move cursor onto the value and roll the wheel when the value blinks.

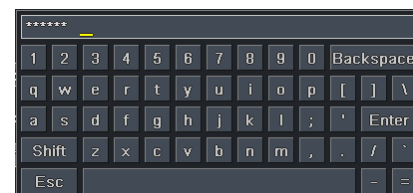



Fig 2-7 Digital Numbers and Letters Input Window

It supports mouse drag. For e.g. setting up motion detection area, click customized, hold down the left button and drag to set motion detection area.

Setting up Schedule: hold left button and drag to set schedule time.

**In Playback:**
Click to choose the options. Right click to return to live mode.

**In Backup:**
Click to choose the options. Right click to return to previous picture.

**In PTZ Control:**
Click left button to choose the buttons to control the PTZ. Click right button to return to live.

**Note**: Mouse is the default tool for all operations unless an exception, as indicated.

# 3 Basic Function Instruction

## 3.1 Startup & Shutdown

Please make sure all the connections are done properly before you power on the unit. Proper startup and shutdown are crucial to expanding the life of your DVR.

### 3.1.1 Startup

Step1: Connect with the source power.
Step2: The device will boot and the power LED would turn blue.
Step3 A WIZZARD window will pop up and show some information about time zone , time setup , network configuration, record configuration and disk management. User can setup here and refer to the concrete setup steps from the corresponding chapters. If users don't want to setup Wizard, please click Exit button to exit.
Press and hold Fn key to switch the output among VGA, HDMI and CVBS.

### 3.1.2 Shutdown

You can shut down the device by using IR remote controller and mouse.

**By IR remote controller:**

Step1: Press Power button. This will bring up a shutdown window. The unit will shut down by clicking "OK" button.
Step2: Disconnect the power

**By mouse:**

Step1:Click Menu and select "Shut Down" icon. This will take you to a shutdown window.
Step2: Click OK. Then the unit will power off after a while.
Step3: Disconnect the power

## 3.2 Login

User can login or log off the DVR system. Once logged off the user cannot do any other operation except changing the multi-screen display.
**Notice: The default user name and password is "admin" and 123456"**
For complete operational steps for changing password, adding or deleting users, please refer to section 4.7 User Management Configuration.

Fig 3-1 Login

## 3.3 Live Preview

Fig 3-2 Live Preview Interface

| Symbol | Meaning |
|---|---|
| Green | Manual record |
| Yellow | Motion detection record |
| Blue | Schedule record |

### 3.3.1 Live Playback

Click Play button to play the record. Refer to Figure3-3. User can do complete operation by clicking the buttons on screen.

Fig 3-3 Live Playback

# 4 Main Menu Setup Guide

Click right mouse or press FN button on the front panel to display the control bar on the bottom of the screen as Fig 4-1:

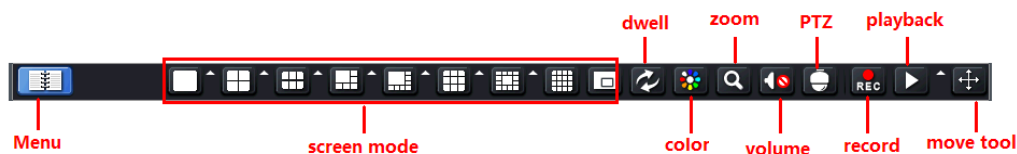



Fig 4-1 Main Menu Toolbar

Click the icon beside the screen display mode to display a channel select dialog. 6/8/13 channels can realize single channel big screen. Images can drag to any place to display in the live interface. Click icon to set up picture-in-picture. Click the icon beside the playback icon to select the time to playback. For example, if 2 minutes is selected and then click playback button, it will start to playback from the past 2 minutes.

**Dwell**: Dwell means to display live images from different cameras in a sequence. The images may be displayed as a single channel or in a grid fashion from different cameras. Dwell mode is enabled only when the chosen display mode is not able to display all the available cameras.

**Color**: If this button is enabled, you can adjust the color of live images.

**Zoom:** Single channel large screen electronic amplification.

**Volume:** Enable sound.

**PTZ:** Click the PTZ button to control rotation position, speed and auto scan of the PTZ connected to the IP camera.

**Record:** Click this button to start/stop recording.

**Playback:** Click this button to playback the recorded files.

User can click button and drag it anywhere with the left mouse

Click Menu button to pop up a window as Fig 4-2; you can also press MENU button on the front panel or operate with remote controller to display the main menu. Clicking Setup icon will pop-up the configuration menu:

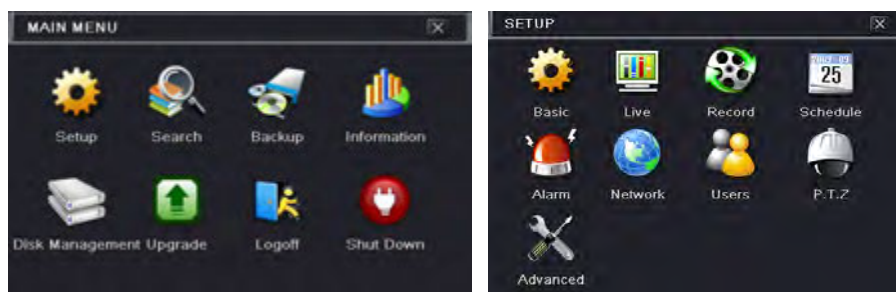



Fig 4-2 Main Menu Setup

## 4.1 Basic configuration

Basic configuration includes three sub menus: system, date & time and DST.

### 4.1.1 System

Step1: Enter into Menu→Setup→Basic→System. Refer to Fig 4-3:

Step2: In this interface you can setup the device name, device ID, video format, max network user, VGA resolution and language. The definitions for every parameters display as below:

Fig 4-3 Basic

**Device Name:** The name of the device as it may display on the client end or on CMS, this would help the user to recognize the device remotely.

**Device ID:** This ID is used to map the DVR with IR remote controller and speed dome cameras.

**Video Format:** Two modes: PAL and NTSC. User can select the video format according to the cameras being used.

**Password Check:** If enabled the user would need to input the user name and the password for performing corresponding operations.

**Show System Time:** If selected, displays the current time during live monitoring...

**Max Online Users:** To set the maximum number of concurrent user logins in the DVR.

**Show wizard:** If selected, the GUI would launch the startup wizard on every boot, allowing the user to do basic setup.

**VGA resolution:** The resolution of live display interface.

***Note*：** *Switching between VGA/HDMI and CVBS will change the menu output mode. Please connect to relevant monitor.*

**Language**: To setup the menu language.

**Note: After changing the language and video output, the device needs to login again.**

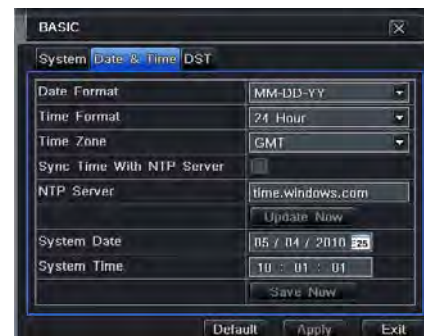
**Logout After (Minutes):** You can setup the screen interval time (30s, 60s, 180s, 300s). If there is no any operation within the setting period, the device will auto logout and return to the login interface.

**No Image When Logout:** If selected, there will be no image showing when logout.

Fig 4-4 Date & Time

### 4.1.2 Date & Time

Step1: Enter into Menu→Setup→Basic→Date & Time tab. Refer to Fig 4-4:

Step2: Set the date format, time format, time zone in this interface; checkmark “sync time with NTP server” to refresh NTP server date; user can also adjust system date manually

Step3: Click “Default” button to restore default setting; click “Apply” button to save the setting; click “Exit” button to exit the current interface.

### 4.1.3 DST

Step1: Enter into Menu→Setup→Basic→DST tab. Refer to Fig 4-5:

Step2: In this interface, enable daylight saving time, time offset, mode, start & end month/week/date, etc.

Step3: Click “Default” button to restore default setting; click “Apply” button to save the setting; click “Exit” button to exit the current interface.

Fig 4-5 DST

## 4.2 Live Configuration

Live configuration includes three submenus: live, main monitor and mask.

### 4.2.1 Live

In this interface, user can setup camera name, adjust colors: brightness, hue, saturation and contrast.

Step1: Enter into Menu→Setup→Live→Live tab. Refer to Fig 4-6:

Note: A soft keyboard will pop up by clicking the camera name. User can self-define the camera name.

Step2: For a particular camera/channel setting, please click “setting” button to see a window as Fig 4-7:

Step3: In this interface, user can adjust brightness, hue, saturation and contrast in live; click “Default” button to restore default setting, click “OK” button to save the setting.

Step4: Select “All” to setup all channels with the same parameters.

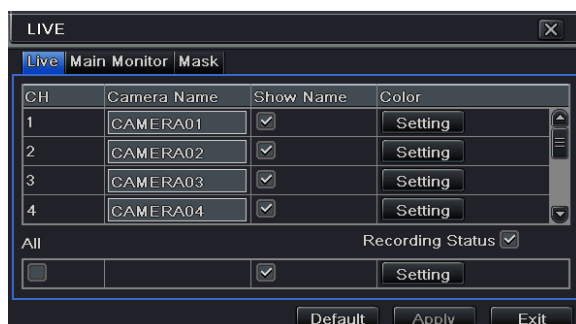



Fig 4-6 Live configuration

Fig 4-7 Live Color Adjustment

### 4.2.2 Main Monitor

Step1: Enter into Menu→Setup→Live→Main Monitor tab. Refer to Fig 4-8:

Step2: Select split mode: 1×1、2×2、2×3、3×3、4×4 and channel. Click button to setup the previous channel group. Click button to set the latter channel group.

Step3: Set the dwell time.

Step5: Click "Default" to restore default setting; click "Apply" to save the setting; click "Exit" to exit the current tab.

Fig 4-8 Main Monitor

### 4.2.3 Mask

You can setup private mask area (3 areas at most) on the live image picture.

**Setup mask area:** Click Setting button, enter into live image to press left mouse and drag mouse to set mask area. Please refer to the below picture. Right click to exit. Click Apply button to save the setting.

**Delete mask area:** Select a certain mask area and double click to delete that mask area. Then click Apply button to save the setting.

Fig 4-9 Mask

Setup Mask Area

Live Image Mask Area

## 4.3 Record Configuration

Record configuration includes six sub menus: enable, record bit rate, time, recycle record, stamp and snap.

### 4.3.1 Enable

Step1: Enter into Menu→Setup→Record→Enable tab. Refer to Fig 4-10:

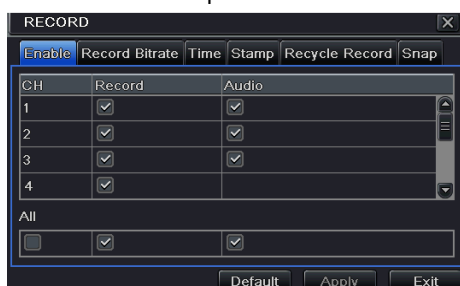



Fig 4-10 Enable Record

| Parameter | Meaning |
|---|---|
| Record | To enable/disable recording for the channel |
| Audio | To enable/disable audio recording for the channel |

Step2: Checkmark record and audio.

Step3: Select All to setup the same settings for all channels.

### 4.3.2 Record Bitrate

Step1: Enter into Menu→Setup→Record→Record bit rate tab. Refer to Fig 4-11:

Step2: Setup rate, resolution and quality.

Step3: Select "All" to set same settings for all channels.

Step4: Click "Default" button to restore default setting; click "Apply" button to save the setting; click "Exit" button to exit the current interface.

**Note:** If the rate value set is over high the maximum resources of the device, the value will be adjusted automatically.

| Parameter | Meaning |
|---|---|
| **Rate** | Range from: 1-30 ( NTSC ) 1-25(PAL) |
| **Resolution** | Support CIF , HD1, D1 |
| **Quality** | The higher the value is, the clearer the recorded image is. Six options: lowest, lower, low, medium, higher and highest. |
| **Encode** | VBR and CBR |
| **Max bit stream** | Range from: 256kbps~2Mpbs |

Fig 4-11 record configuration-record bit rate

### 4.3.3 Time

Step1: Enter into Menu→Setup→Record→Time tab. Refer to Fig 4-12:

**Pre-alarm record time:** The record time prior to actual triggering of an alarm i.e. record time before motion detection alarm was triggered.

**Post-alarm record:** Set the post recording time after the alarm is finished, five options: 10s, 15s, 20s, 30s, 60s, 120s, 180s and 300s.

**Expire time:** The time till which the records would be retained. If the set date is overdue, the recorded files will be deleted automatically.

Fig 4-12 Record Time Setup

Step2: Select “All” to setup all channels with the same parameters.

Step3: Click “Apply” to save the setting; click “Exit” to exit the current interface.

### 4.3.4 Video Information

**Video Information:** This provides an option to enable or disable the Camera Name and the Time stamp on the video. You can also choose a position for the stamp on the screen**.**

Step1: Enter into Menu→Setup→Record→Stamp interface. Refer to Fig 4-13:

Step2: Checkmark camera name and time stamp; click Setting button. User can use cursor to drag the camera name and time stamp at random positions. Refer to below Figures:

Step3: Select “All” to setup all channels with the same parameters.

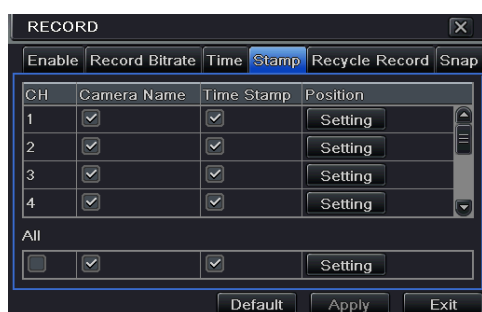
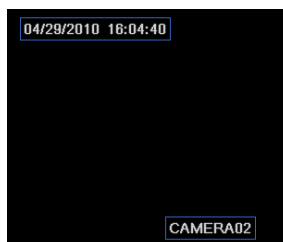
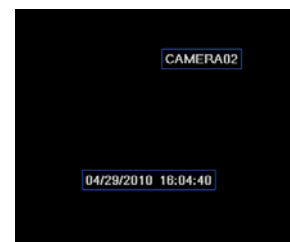



Fig 4-13 Record Stamp Setup

Before Drag

After Drag

### 4.3.5 Recycle Record

This option is used to recycle the HDD space once it is full. If enabled, the system will automatically delete the old records (FIFO*, recycling space) and recycle the space if it is completely utilized. The setting steps are as follows:

Step1: Enter into Menu→Setup→Record→Recycle Record tab.

Step2: Checkmark the ‘recycle record’ box to activate the auto recycling.

Step3: Click “Apply” button to save the setting; click “Exit” button to exit the current interface.

**Note**: If the option is disabled or not selected, the DVR would stop recording once the HDD is full.

**** FIFO: File Input file output***

### 4.3.6 Photos

In this tab, user can set up Resolution, quality, snap interval, snap number.

## 4.4 Schedule Configuration

Schedule configuration includes two sub menus: schedule and motion.

### 4.4.1 Schedule

This tab allows defining schedule for normal recording for seven days of a week, 24 hours of a day. Every row denotes an hourly timeline for a day. Click the grid to do relevant setup. A highlighted area denotes selected timeline.
Step1: Enter into Menu→Setup→Schedule tab. Refer to Fig 4-14.
Step2: Select channel and double-click to pop up a window as Fig 4-15. Now you can edit week schedule:
Click " " button to add a certain day schedule; click " " button to delete the selected schedule;
Copy: Copy the specified schedule to other dates.
If you want to copy the schedule settings of a channel to other or all channels, you just need to select channel and click "Copy" button.

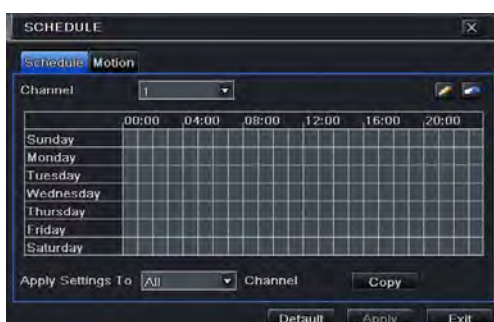



Fig 4-14 Schedule Setup

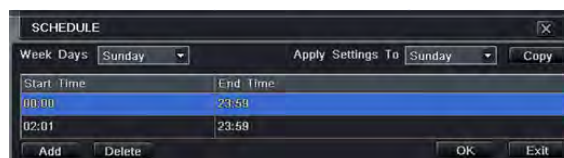



Fig 4-15 Week Schedule Setup

### 4.4.2 Motion

This tab allows to set up the recording program on motion-based detection.
Step1: Enter into Menu→Setup→Schedule→Motion tab. Refer to Fig 4-16:
Step2: The setup steps for schedule for motion based recording are similar to normal schedule setup. You can refer to 4.4.1 Schedule for details.

**Note:** The default program for the movement-based registration has all the cells coloured in dark blue; this indicates that the movement activity is set, every day and every hour of the day. To enable this movement-based function, it is necessary to enable the movement alarm; to set this function, refer to (chapter 4.5.2 Movement alarm ).

Fig 4-16 Program set-up

## 4.5 Alarm Configuration

Alarm configuration includes four sub menus: motion, video loss, other alarm and alarm out.

### 4.5.1 Motion

Motion includes two sub menus: motion and schedule.
The steps to set up motion alarm are as follows:
Step1: Enter into Menu→Setup→Alarm→Motion tab. Refer to Fig 4-17:
Step2: Enable motion alarm, set alarm hold time which refers to the time till which the system will wait for further detection of motion. Eg. If the holding time is set to 10 seconds, once the system detects a motion, it will go into alarm but would not detect any other motion alarm (specific to channel) until 30 seconds. If there is other motion detected during this period, it is considered it as continuous movement, otherwise it will be considered as a single motion.

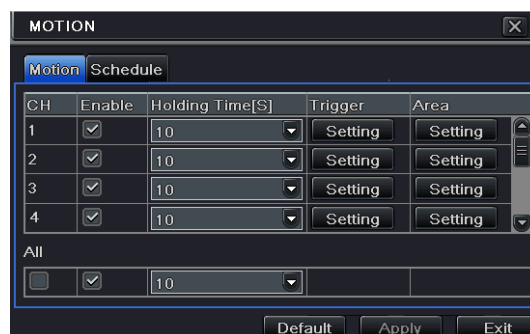



Fig 4-17 Alarm Configuration-Motion

Step3: Enter into Alarm Handling tab and select hold time and then click Trigger button. A dialog box will pop-up as Fig 4-18:

Step4: Enter into alarm tab to select the options to handle alarm and then click OK.
**Buzzer**: If selected, the local inbuilt buzzer would be activated on an alarm.
**Show Full Screen:** If selected, there will pop up the chosen channel on the monitor on an alarm trigger.
**Email:** If you select this option, the DVR will send an email alert to the preconfigured email address in case of a motion based alarm from the particular input.
**Photos:** If selected, the system will snap images of the checked channels on an alarm and save them in the HDD automatically.
Step5**:** Enter into To Record tab. Select recoding channels. It would be recorded in case of an alarm. Click OK button to save the setting.
Step6: Enter into To PTZ tab. Set preset, cruise and track options for a PTZ in case of a motion based alarm. Single or multiple PTZ units could be programmed to perform this function on the same alarm.
Step7: Click “Setting” button under the Area to display the following picture as shown in Fig 4-19:
In the Area tab, you can drag slide bar to set the sensitivity value (1-8). The higher the value is the more sensitive it is to motion.
Since the sensitivity is influenced by color and time (day or night), you can adjust its value according to the practical conditions.

Fig 4-18 Motion Alarm – Trigger

Fig 4-19 Motion-Area

Left click the grid and drag to delete area. Drag again to add area. Click icon to set the whole area as detection area. Click icon to clear the set detection area. Click icon to test the sensitivity as per the local conditions. Once motion is sensed, it displays a figure icon. Click icon to save the setting. Click icon to exit the current interface.
**Note**: Prior to setting motion detection field it is recommended that you click icon to clear the existing field and set afresh.

Step8: Select “All” to setup all channels with the same parameters.

Step9: Click “Apply” button to save the settings.
Step10: Enter into Schedule tab. The setup steps for schedule for motion based alarm are similar to normal schedule setup; Please refer to 4.4.1 Schedule for details.
This step is very important for motion based alarm. Even if you have enabled the motion based alarm for all channels and setup the trigger, you will not see the result of motion based alarm if no schedule is added.
If you have set the schedule for motion based recording in the same timeline, recordings can also be triggered.

Fig 4-20 Motion-Schedule

### 4.5.2 Video Loss

Step1: Enter into Menu→Setup→Alarm→Video Loss tab. Refer to Fig 4-21:
Step2: The setup steps of video loss trigger are similar to alarm handling. You can refer to Chapter 4.5.1 Motion –Step 4 for more details.
Step3: Click “Apply” button to save the setting; click “Exit” button to exit the current interface.

Fig 4-21 Video Loss

### 4.5.3 Other Alarm

This tab gives a choice to configure alarm for Disk Full, IP Conflict, the Disconnect event, Disk Attenuation or Disk Lost.
Step1: Enter into Menu→Setup→Other alarm tab. Refer to Fig 4-22:
Step 2: Use the dropdown menu and select the event or the alarm.
Step 3: Check the required trigger options.
If the selected event is “Disk Full”, use the drop-down box for the “Disk Shortage Alarm, Disk Capacity Alarm” setting to choose a threshold for the space left on the HDD.
If the Shortage alarm reaches the threshold, the system will activate the Disk Full alarm..
Click “Apply” to save settings; Click “Exit” to exit the current interface.

Fig 4-22 Other Alarm

### 4.5.4 Alarm Out

To setup alarm out:
Enter into Menu→Setup→Alarm out tab. Refer to Fig 4-23
It is an inbuilt alarm output device. To setup Buzzer:
Checkmark Buzzer and set buzzer alarm hold time. This would trigger the buzzer when the system is in alarm.

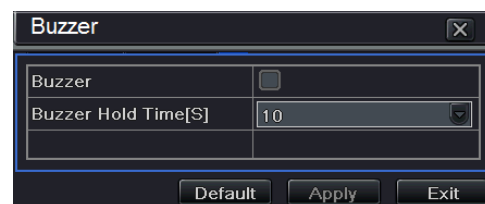



Fig 4-23 Alarm Out

## 4.6 Network Configuration

Network configuration includes five submenus: network, sub stream, Email, server and other settings. Network settings must be configured if DVR is used for monitoring over network.

### 4.6.1 Network

Step 1: Enter into Menu→Setup→Network→Network tab. Refer to Fig4-24:
Step 2: HTTP port: the default value is 80. If the value changed, you need to modify the IP address in the IE address .i.e. if HTTP port is set to 82 and IP address is, 192.168.0.25, then you shall input IP address as http://192.168.0.25:82 in IE browser.
Server port: Communication port.
Step 3: Connect internet. If you have a DHCP server running and would like your DVR to automatically obtain an IP address and other network settings from that server, check the checkbox beside "Obtain an IP address automatically".

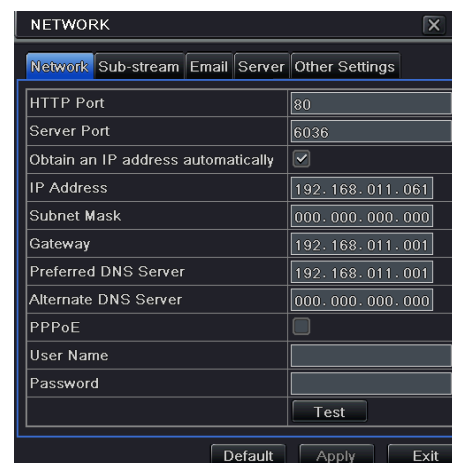



Fig 4-24 Network Configuration-Network

Then the device will distribute IP address, subnet mask, and gateway IP and DNS server. If you want to configure your own settings, please input the IP address, Subnet mask, Gateway DNS server manually. You can also check the PPOE checkbox to enable this feature and then enter username and password. Once the setup is completed, your DVR will automatically dial up into your network.
Step 4: No matter what kinds of way to connect internet, you should test the effectiveness of the network by clicking "Test" button after you setup the network.
Step 5: If the network is well connected, please click "Apply" button to save settings.

### 4.6.2 Sub-stream

Step 1: Enter into Menu→Setup→Network →Sub-stream tab. Refer to Fig 4-25:
Step 2: Select fps, resolution and quality.
Step 3: Select "All" to setup all channels with the same parameters.

Network | Sub-stream | Email | Server | Other Settings

| CH | Resolution | fps | Encode | Quality | Max Bitrate |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CIF | 3 | CBR | Higher | 512 kbps |
| 2 | CIF | 3 | CBR | Higher | 512 kbps |
| 3 | CIF | 3 | CBR | Higher | 512 kbps |
| 4 | CIF | 3 | CBR | Higher | 512 kbps |
| 5 | CIF | 3 | CBR | Higher | 512 kbps |
| 6 | CIF | 3 | CBR | Higher | 512 kbps |
| All | Remaining : 64 (CIF). | | | | |
| | CIF | 3X16 | CBR | Higher | 512 kbps |

Default Apply Exit

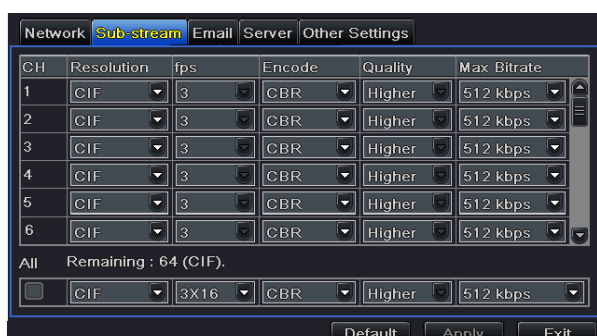



Fig 4-25 Network Sub-stream

| Parameter | Meaning |
|---|---|
| **FPS** | Range from: 1-25 (PAL) |
| **Resolution** | Support CIF |
| **Quality** | The higher the value is, the clearer the record image. Six options: lowest, lower, low, medium, higher and highest. |
| **Encode** | VBR and CBR |
| **Max Bitrate** | Range from: 32kbps~728kbps |

### 4.6.3 Email

Step 1: Enter into Menu→Setup→Network→Email tab. Refer to Fig 4-26:

**SMTP Server/Port:** The name and port number of SMTP server. Check the SSL checkbox if the server requires a secure connection (SSL); user can setup mail servers (such as Gmail) as required.

**Send address/password:** Sender's email address/password

**Receive address:** Receiver's email address. Here user can add at least three mail addresses. Click TEST button to test the validity of the mailbox.

**Attaching image:** After selecting it, the system will attach images when sending the emails.

Fig 4-26 Network Configuration-Email

### 4.6.4 Server

This function is mainly used for connecting GVMS. The setting steps are as follows:

Step 1: In the server tab, select "enable" as shown in the Fig 4-27.

Step 2: Check the IP address and port of the transfer media server in the ECMS. The default server port for auto report is 2009. If it is modified, please enter into the transfer media interface to check.

Step 3: Enable the auto report in the ECMS when adding a new device. Then input the remaining information of the device in the ECMS. After that, the system will auto allot a Device ID. Please check it in the ECMS.

Fig 4-27 Network Configuration-Server

Step 4: Input the above-mentioned server IP, server port and device ID in the server interface .Then click "Apply" button to save settings. Now, the ECMS system will automatically connect this device.

### 4.6.5 Other Settings

If your DVR is setup to use PPPoE as its default network connection, you may setup DDNS to be used in connection. The setting steps are as follows:

Step 1: Select Other Settings tab. Enable DDNS server.

Step2: Select DDNS server.

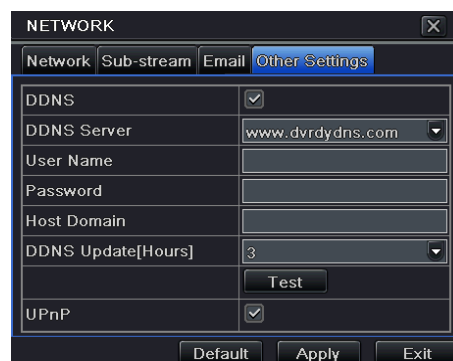
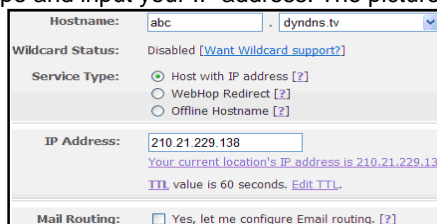
Step 3: Input user name, password and host domain name registered in the DNS website (See the following example).

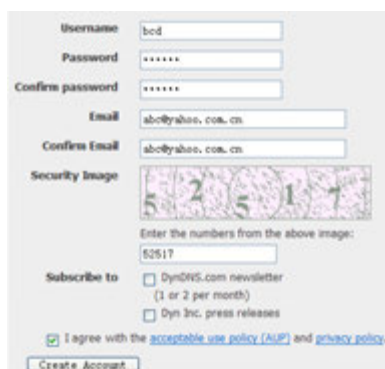
Step 4: Click TEST to test the effectiveness of the relevant information.

Step 5: Click "Apply" button to save the settings.

**Note:** The domain name server that selected by user is a banding domain name of DVR. User should logon the website which provided by the server supplier to register a user name and password firstly, and then apply for a domain name on line.

Fig 4-28 Other Settings

Once applied, user can access the server from the IE client by using that domain name.

- How to apply for a domain name?

Here we take www.dyndns.com for example.

Step 1: Input www.dyndns.com in the IE address bar. Click "Free Trial of DynDNS Pro"→"Start the trial" to register.

Step 2: Input hostname, select service type and input your IP address. The picture is shown as follows:

Step 3: Click "Add to cart". Then Dynamic DNS Hosts dialog box will be displayed.

Step 4: Create user account. For example, the username is "bcd", password is "123456".

Click" Create Account" button to create user account. After that, you shall provide your card number, card expiration and security code as well as billing address. Finally click "sign up for trial" button.

Now, according to the domain name registration of "DDNS", the domain name for DVR is "abc.dyndns.tv", username is "bcd" and password is "123456"

Connect DVR via network:
Step 1: Enter into Main menu→Network→other settings, checkmark DDNS, select "Dyndns" at the DDNS Sever pull down list box and input user name and password.
Step 2: Login IE browser and input registered domain name "http://www.abc.dyndns.tv" to connect DVR.

**Enable UPnP:** Select UPnP here and then enable UPnP function in your router. Therefore, there is no need for you to forward LAN IP address and port in the router in connection of internet. After that, you can check the WAN IP address in the router.

**Definitions and descriptions of network configuration:**

| DDNS server | |
|---|---|
| DDNS server | Website provided by dynamic domain name supplier. The optional: www.meibu.com, www.dyndns.com, www.no-ip.com and mintdns type. |
| User name | User name for log in the website of domain name supplier |
| Password | Password for log in the website of domain name supplier |
| Host domain | The domain name user registered at the supplier's website. |
| Update interval | The interval time of upgrading DVR IP address |

## 4.7 User Management Configuration

This tab allows you to add normal or advanced users. To add user and setup user authority:
Step 1: Enter into Menu→Setup→User management configuration. Refer to Fig 4-29:
Step 2: Click Add button to display a dialog box as Fig 4-30:
Step 3: In General tab, input username, password and select user type. Check 'Binding PC MAC Address' and input this address.
Step 4: Click 'OK' button to save settings.
Note: When the default value of binding PC MAC address is 0, the user is not bound with the specified computer. If the bind option is used, the user would be able to log into the DVR only through the specific computer (carrying the MAC address).

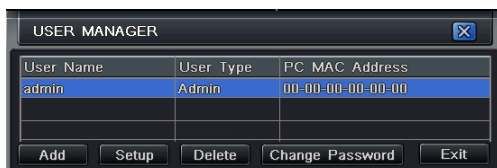



Fig 4-29 User Management Configuration

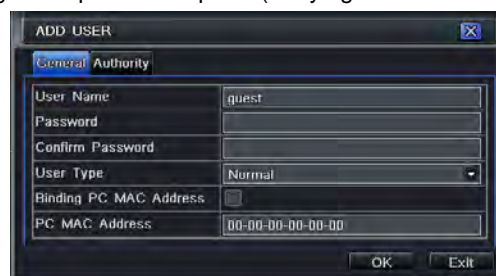



Fig 4-30 Add-General

Step 5: Select Authority tab and then assign the operation rights for particular user. Refer to fig 4-31.

Fig 4-31 Add User-Authority

If you want to delete the user, please select the user you want to delete in the user list box and then click "Delete" button.
If you want to modify the user, please select the user you want to modify in the user list box and then click "Setup" button to modify its general information and authority.
If you want to change password of a user, please select the user in the user list box and then click "Change Password" button.

## 4.8 P.T.Z Configuration

P.T.Z configuration includes two submenus: serial port and advanced settings.
Serial port settings are as follows:
Step 1: Enter into Menu→Setup → P.T.Z →Serial port tab. Refer to Fig 4-32:
Step 2: Select "enable" and setup the value of address, baud rate and protocol according to the settings of the speed dome.
Step 3: Configure all channels with the same parameters by selecting the "All" box and then doing the relevant setup.

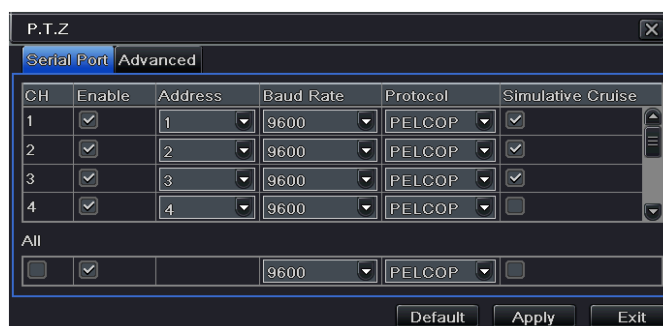



Fig 4-32 P.T.Z Configuration-Serial Port

**Definitions and descriptions of network stream:**

| Parameter | Meaning |
|---|---|
| Address | The address of the PTZ device |
| Baud rate | Baud rate of the PTZ device. Range form: 110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 34800, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600. |
| Protocol | Communication protocol of the PTZ device. Range from: NULL, PELCOP, PELCOD, LILIN, MINKING, NEON, STAR, VIDO, DSCP, VISCA, SAMSUNG, RM110, HY, N-control. |
| Simulative Cruise | If enabled, no matter whether the PTZ device supports cruise or not, the presets will cruise. |

Advance settings are as follows:
Step 1: Enter into Menu→Setup→ P.T.Z →Advanced tab. Refer to Fig 4-33:
Step 2: In the Advanced tab, click preset "Setting" button to see a dialog box as Fig 4-34:

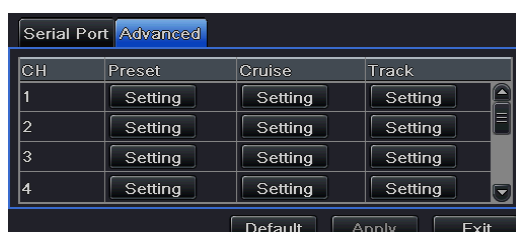



Fig 4-33 P.T.Z Configuration-Advanced

Fig 4-34 Advanced-Preset

Step 3: In the preset setting tab, while clicking Setting button, a dialog will pop-up as Fig 4-35:

- User can control the dome by rotating up, down, left, right and adjust the rotating speed zoom, focus and iris of the dome;
- Select the serial number of the preset point. Click button to enable the PTZ wiper and click button to enable the PTZ light.

Fig 4-35 Preset Setting

**Note**: PTZ must support wiper and light function and these two buttons are just available when selecting PELCOP or PELCOD.

- Click Save button to save the settings, click icon to hide the tool bar, right click to view the toolbar again; click icon to exit the current interface.
- In the preset interface, click OK button to save the setting; click Exit button to exit the current interface.

Step4: In the Advanced tab, while clicking cruise “Setting” button, a dialog box will pop-up as Fig 4-36:

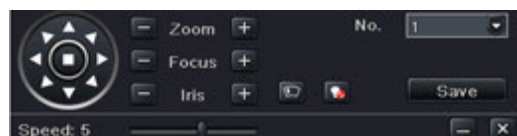
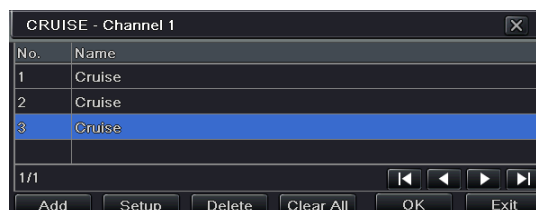



Fig 4-36 Cruise Setting

- Click Add button to add cruise line in the list box (max 8 cruise line can be added); select a cruise line and click Setup button to see a dialog box as Fig 4-37:
- Click Add icon to set the speed and time of preset point; select a preset point and then click Delete icon to delete that preset point; click Modify icon to modify the setting of a preset point. User can click icons to adjust the position of preset point. Click Preview button to preview the cruise line; click OK button to save the setting; click Exit button to exit the current interface.
- Select a preset point in the cruise line list box. Click Delete button to delete that cruise line; click Clear all button to clear all cruise line from the list box; click OK button to save the setting; click Exit button to exit the current interface.

Step5: In the Advanced tab, while clicking track “Setting” button, a dialog box will pop-up as Fig 4-38:

Fig 4-37 Cruise Setting-Modify Cruise Line

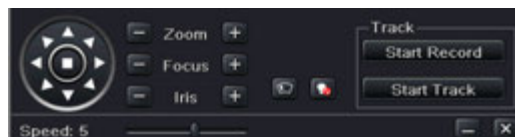



Fig 4-38 Track Setting

- User can control the PTZ by rotating up, down, right, left and can adjust the rotating speed and zoom, focus and iris of the PTZ; click Start Record button and move the PTZ in the required manner to record by the DVR. Click this button again can stop recording. Click Start track button to play recorded track. Click this button again can stop the playback.
- Click icon to hide the tool bar and right click to view the toolbar again. Click icon to exit the current tab.

Step 6: After the completion of settings, click “Apply” button to save settings.

## 4.9 Advanced

Advanced configuration includes three submenus: Reset, Import/Export and Block/Allow list.

### 4.9.1 Reset

This would reset the system to factory defaults and reboot the DVR.

### 4.9.2 Import/Export

User can export the data files into mobile storage devices as backup and can also import specified data files from mobile storage device to DVR.

### 4.9.3 Block/Allow list

Fig 4-39 Block/Allow List

Here authorized user can prohibit computer users within a certain IP address range from accessing DVR or allow computer users within a certain IP address range to access DVR. For example, if an admin don’t want computer users within IP address range from 196.168.000.002 to 196.168.000.004 to access the DVR, he can checkmark ‘Block list’ option, and then input such IP address range. If it is required that computer users within a certain IP address range access DVR, they can checkmark “Allow list option”, and then do the required configuration.

# 5 Search, Playback & Backup

Search configuration includes four submenus: time search, event search, file management and image.

## 5.1 Time Search

Step1: Enter into Menu→Search →Time search tab. Refer to Fig 5-1:

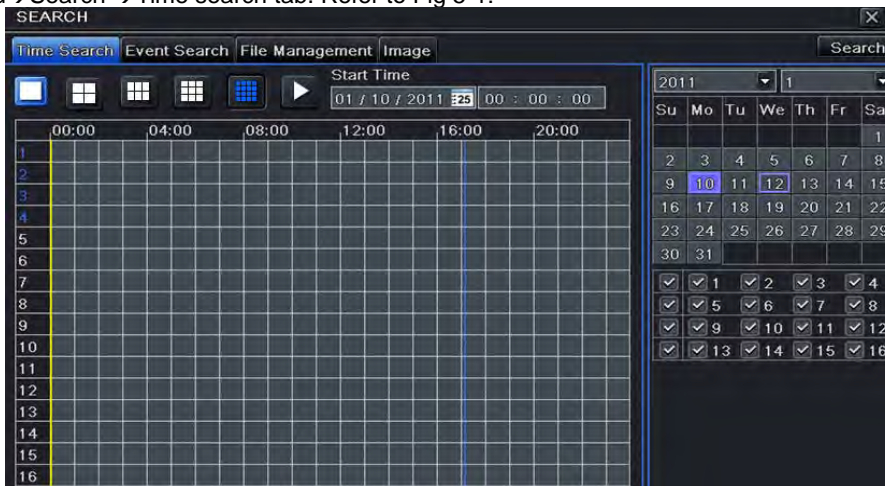
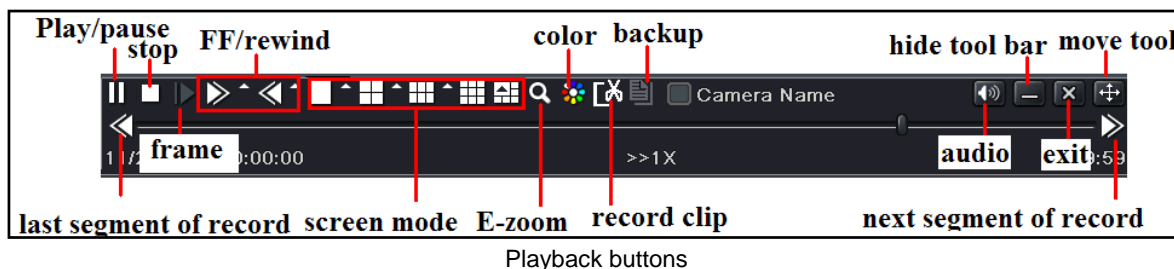



Fig 5-1 Search Configuration-Time Search

Step2: Select date and channels on the right hand side and press “Search” button. A date with highlighted borderline indicates presence of data.

Step3: Set the start time by clicking a particular grid or by entering the specific value in the start time field.

Step4: Select the channel display mode and click  button to play record. Use the playback toolbar to control the playback.

Playback buttons

**Note:** When the monitor resolution is set to VGA800*600, Part of the time search interface will be hidden. Click the “Expand to” button to expand the whole interface.

**The method of record backup during a certain period in the playback interface:**

Select the start time by dragging the slider and click  icon. Then select the end time and click this icon again to confirm the record period. Next, click  icon to backup the record during this period.

## 5.2 Event Search

Step1: Enter into Menu→Search→Event Search tab. Refer to Fig 5-2:

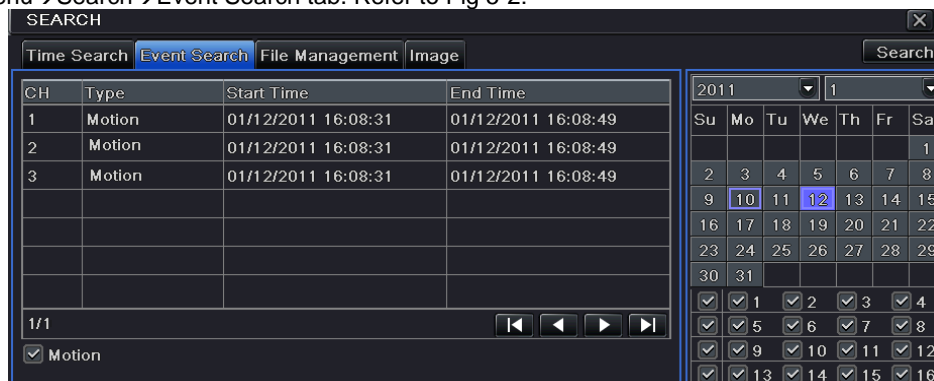



Fig 5-2 Search Configuration-Event Search

Step 2: Select date and channels on the right hand side. A data with highlighted borderline indicates presence of data.
Step 3: Then checkmark Motion. You can search for motion based recording.
Step 4: Press “Search” button to display the searched event information in the event list box.
Step 5: Double click the event item to play the record.

## 5.3 File Management

Step1: Enter into Menu→Search→File Management tab. Refer to Fig 5-3:

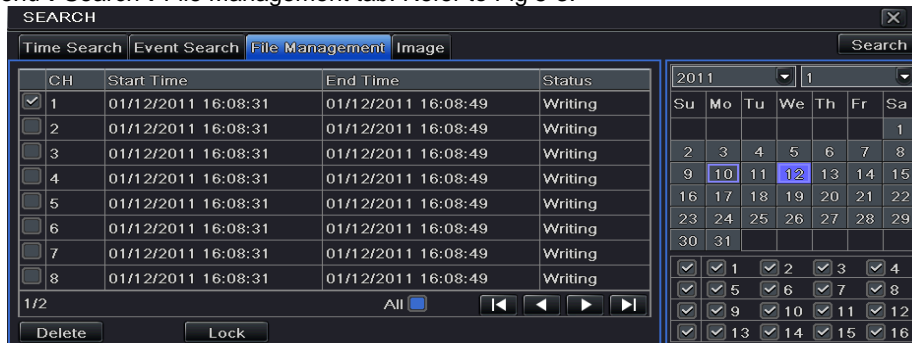



Fig 5-3 Search Configuration-File Management

Step 2: Select date and channels. The date with highlighted borderline indicates presence of data.
Step 3: Press “Search” button to display the searched files in the file list box.
**Lock:** Select a file and click Lock button to lock this file. Once locked, the file cannot be deleted.
**Unlock:** Select a locked file and click Lock button to unlock this file
**Delete:** Select an unlocked file and click Delete button to delete this file.
Step 4: Use “All” button to lock/unlock or delete all files in the file management column.
Step 5: Double click an unlocked item to playback.

## 5.4 Search by Image

Step 1: Enter into Menu→Search→Image tab.
Step 2: Select data and channels on the right hand side.
Step 3: Press “Search” button to search for a recorded image.
Step 4: Once an alarm image has been identified, the user can double click the image to play the recording.
You can lock the image by clicking “Lock” button. Click “Save” button to copy the image on the HDD. Click “Save All” to copy all images on the HDD.
Note: In order to take images on alarm, the snapshot feature should be activated in “Alarm Handling” for different kind of alarms. Please refer to 4.5 Alarm Configuration for details.

## 5.5 Backup

This unit supports backup by USB flash drive. User also can make backup by IE browser via internet. Refer to 7.3.2 Remote backup.
Step1: Enter into main menu → Backup interface. Refer to Fig 5-4:

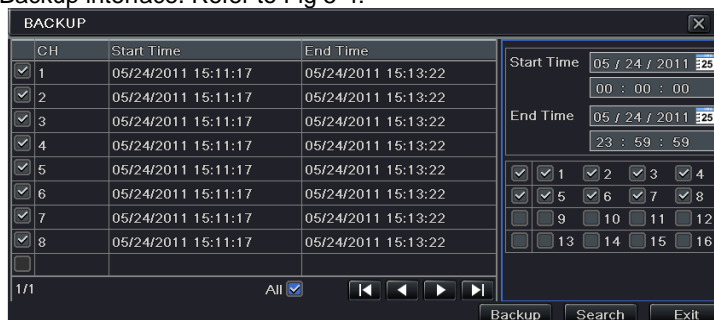



Fig 5-4 Backup Configuration

Step2: Set the start & end time, select channels and click Search button to display the searched data in the data backup list box
Step3: Select a required file or checkmark “All” to select all data files. Click Backup button to display Backup information window.
Step4: In the backup information interface, user can check the relevant options for backing up files. These options include storage Media, backup player and save file type. Then click Start button to start backup.

**Note:** If the backup files are saved in DVR format, please check backup player. Only this player can play these files in DVR format. If the backup files are saved in AVI format, you can play these files with common media player.

# 6 Manage DVR

## 6.1 Check System Information

Check system information includes five submenus: system, event, log, network and online user.

### 6.1.1 System Information

In this tab, user can check the hardware version, MCU version, kernel version, device ID, etc.

### 6.1.2 Event Information

In this tab, you can search for events like motion and video loss. The utility provides an interface to have a date based and a channel based search. This report can further be saved on a USB flash drive as an html file using the export button.

### 6.1.3 Log Information

In this tab, you can search for relevant logs as per the set date and event which includes operation, setup, playback, backup, search, check information and error. This report can further be saved on a USB flash drive as an html file using the export button.

### 6.1.4 Network Information

In this tab, you can check relevant parameters of network.

### 6.1.5 Online Information

In this tab, you can check the details of the connected online users.
**Refresh**: refresh the current interface.
**Disconnect:** Disconnect the online users to access DVR. If this function is used by the admin, the particular PC will not be able to access the device for five minutes.

### 6.1.6 Record Information

In this tab, a user can check resolution, ftp and record status including motion based recording, manual recording or schedule recording.

## 6.2 Disk Management

**1. Format the disk**

Step1: Enter into disk management tab.

**Note:** please format the hard disk before recording. If not formatted, it will show the status of the disk-free space, and total space at the bottom of screen.

Step2: Click Refresh button to refresh the disk information in the list box;
Step3: Select a hard disk and click Format button to start format.

**Note**: All recorded files in the hard disk will be lost once it is formatted.

**2. Advanced**

User may check model, S/N, firmware, health status of the disk in this interface. User also can monitor the temperature, internal circuit, dielectric material of the disk, analysis the potential problems of the disk and warn so as to protect its data.

## 6.3 Upgrade

The DVR can be upgraded by using USB flash drive. Get the upgrading software from your vendor when there is a new software version.

**Upgrade Steps:**
Step 1: Copy the upgrade software which gets from vendor into the USB storage device
Step 2: Connect the USB flash drive to the USB port.
Step 3: Enter Menu→Upgrade tab. Then the upgrade software name would be displayed in the upgrade list box.
Step 4: Select that software and then click upgrade button. It will upgrade automatically.
**Note:** Please wait for a while when the system reboots. Never cut off power during upgrading. The original configuration will be reserved after upgrade.

## 6.4 Logoff

Enter into Menu → Logoff tab. A log off dialogue box will popup. The device will log off by clicking “OK” button. If you want to log in again, click icon to enter into user name and password to re-login.

# 7 Remote Surveillance

## 7.1 IE Remote Surveillance

In order to view the DVR from a network it must be connected to a LAN/WAN or internet. The network setup should be done accordingly. Please refer to 4.6 Network Setup. This DVR supports IE browser, on Windows XP and Vista platform.

### 7.1.1 On LAN

Step 1: Enter into the DVR's Main Menu→Setup→Network tab to input IP address, Subnet Mask, etc .If using DHCP, please enable DHCP in both the DVR and the router.
Step 2: Enter Record Setup to set network video parameters like resolution, frame rate etc.
Step 3: Open IE on a computer on the same network. Input the IP address of the DVR in IE address bar and press enter.
Step 4: IE will download ActiveX component automatically. Enter the username and password in the subsequent window
***Notice****:* If HTTP port is not 80, other number instead, need add the port number after IP address. For example, set HTTP port as 82, need input IP address like 192.168.0.25:82.
*User name and password here are the same with that used on the DVR. The default is admin and 123456.*

### 7.1.2 On WAN

There are two ways for the DVR to connect to internet.

**1. Connect the DVR to internet through router or virtual server**

Step 1: Enter into the DVR's Main Menu→Setup→Network interface to input IP address, Subnet Mask, etc. If using DHCP, please enable DHCP in both the DVR and router.
Step 2: Forward IP address and port number in Virtual Server setup of the router or virtual server (If the user has enabled the UPnP function in both the DVR and router, he can skip this step). Configure the firewall to allow accessing the DVR.
**Note**: Port forwarding settings may be different in different routers and server. Please refer to the router's manual for details.

Step 3: Open IE browser, input IP address, or dynamic domain name and enter. If HTTP port is not 80, add the port number after IP address or domain name.
Step 4: IE will download ActiveX automatically. Then a window pops up and asks for user name and password. Input name and password correctly, and enter to view.
**Note**: If you cannot download and install ActiveX, please refer to FAQ Q8.

Fig 7-1 View with IE Browser

**2. Connect the DVR to internet through PPPoE directly.**

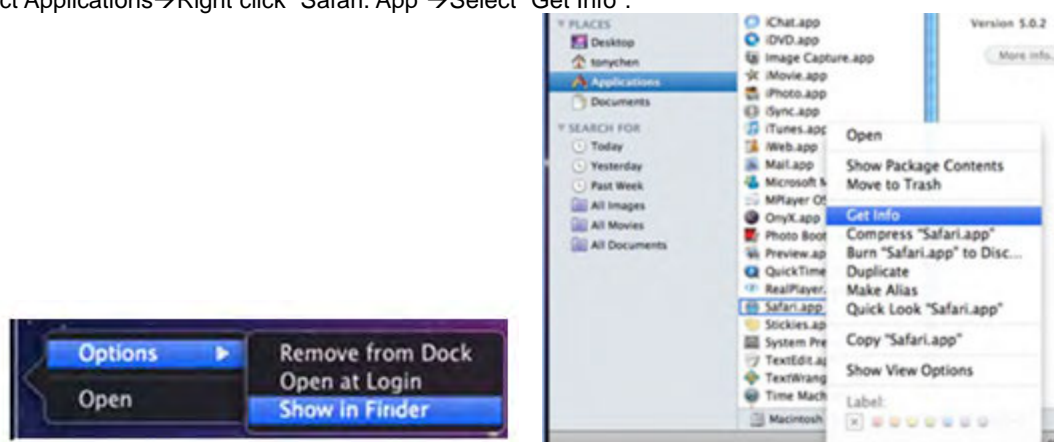
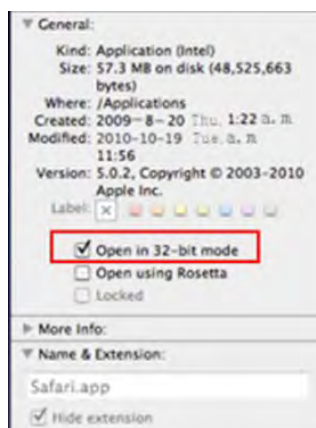
Step 1: Enter into the DVR's Main Menu→Setup→Network interface to enable PPPoE and then input user name and password received from your ISP. Next, click 'Apply'. The DVR will connect to the server and would give a confirmation message.
Step 2: When accessing the remote interface of DVR, user can input WAN IP to access directly (user can enter into Main menu→Information→Network interface to check IP address).
Step 3: If users want to utilize dynamic domain name, please apply for a domain name in a DNS server supported by the DVR or router. Then add to the DVR or router.
Step 4: The following setting steps are as the same as Step3 and Step4 in Point 1.

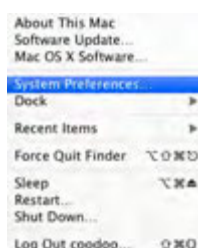
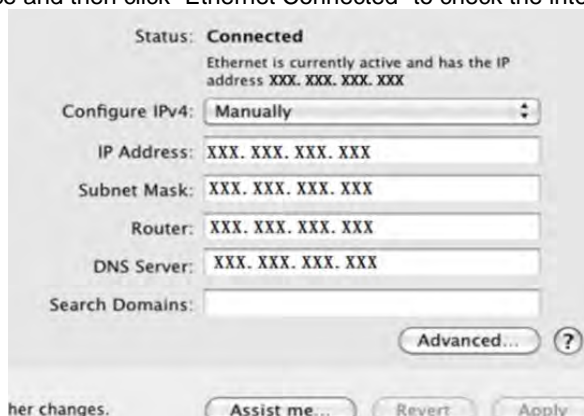
## 7.2 Remote Surveillance through Apple PC

**Note**: Because the current plug-in version of client end just only supports 32-bit mode, so the safari browser shall start 32-bit mode. If the browser is the earlier MACOS version, the default setting is 32-bit mode and the setting can be skipped.

The Setting steps are as follows:

First: Right click safari icon and select “Show in Finder”.

Second: Select Applications→Right click “Safari. App”→Select “Get Info”.

Third: Select “open in 32- bit mode”.

### 7.2.1 On LAN

Step 1: After starting Apple computer, click Apple icon. The following window will pop up. Please select “System Preferences”→”Internet &Wireless”→click “Network”

Step 2: Enter into Network interface and then click “Ethernet Connected” to check the internet connection of Apple PC.

Step 3: After acquiring the IP address, Subnet Mask and so on, please enter into the DVR's Main Menu→Setup→Network interface to manually input IP address, Subnet Mask and Gateway according to the configuration of PC. The network segment should be the same as the PC. If using DHCP, please enable DHCP in the DVR and router.
Step 4: After finishing the above information, users can enter LAN IP and http port in the Safari browser. For example: input http://192.168.1.100:81(here 192.168.1.100 is LAN IP of DVR, 81 is the http port of DVR). Click " ↻ "button, the browser will download Active X control as shown below:

Step 5: Click icon and then select the Active X control, the welcome interface will be shown. Click "Continue"→"Install" button，the following window will pop up：

Input the name and password of Apple PC and then click "OK" to install this Active X control.
Step 6: After finishing installing the Active X control, please quit from the Safari browser. Right click Safari icon on the desktop and then select "Quit" button to quit the browser. Then restart Safari browser. Input the IP address and http port to enter into the login interface of DVR.

### 7.2.2 On WAN

There are also two ways for DVR to connect to Internet.

**1. Connect the DVR to internet through router or virtual server**

Step 1: The network setups are the same as step one to step four of point 1 on WAN of IE remote surveillance.
Step 2: Enter WAN IP and http port in the Safari browser to install the Active control. Then a window pops up and asks for user name and password. Input name and password correctly, and enter to view.

**2. Connect the DVR to internet directly.**

Step 1: The network setups are the same as step one of point 2 on WAN of IE remote surveillance.
Step 2: Enter WAN IP and http port or domain name in the Safari browser to install the Active control. Then a window pops up and asks for user name and password. Input name and password correctly, and enter to view.

## 7.3 Remote Preview

Fig 7-2 Remote Live Preview

**Symbol and function Definitions:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Channel indicator | | Screen display mode | | Volume |
| | Snapping picture | | Start manual record | | Start IE record |
| | Bidirectional talk | | Playback | | Color |
| ⑩ | PTZ control | ⑪ | Master/sub stream status | | |

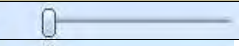
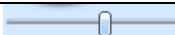
**Note: Click button to record manual and the record file will be saved in user's PC.**
**Screen display mode:**

Click the icon beside the screen display mode, channel select dialog will appear as below:
Take 8-channel view for example: user can checkmark 8 channels form 1-ch to 16-ch at random to display the live pictures. A maximum of 16 channels can be selected. Then click OK button to confirm the setting.

Fig 7-3 Channel Selection

**Color adjustment:**
Drag the slide bar to adjust Brightness, Contrast, Hue, and Saturation. Click Default to reset them to original value.

| Buttons | Description |
|---|---|
| | Drag the scroll bar to adjust the brightness of channel |
| | Drag the scroll bar to adjust the contrast of channel |
| | Drag the scroll bar to adjust the saturation of channel |
| | Drag the scroll bar to adjust the hue of channel |
| | Click this button to recover the default value of brightness, contrast, saturation and hue. |
| | Save the adjustment |

**PTZ control**
Please connect speed dome to the device via RS485 firstly. Make sure the protocol of the speed dome is supported by the device and is configured accordingly in the DVR. User can move the dome up, down, right, left and adjust rotation speed, Iris and zoom, focus and set the presets, etc.
Buttons definition:

| Buttons | Description |
|---|---|
| | means the dome rotate up. means the dome rotate up left. means the dome rotate up right means the dome rotate down. means the dome rotate left down. means the dome rotate right down. means the dome rotate left. means the dome rotate right. means the dome stop rotating. |
| | Drag the scroll bar to adjust rotating speed of the dome. |
| | 'Iris' button. Click button near 'Iris' button to increase light of the dome. Click button near 'Iris' button to decrease light of the dome. |
| | 'Zoom' button. Click button near 'Zoom' button to zoom in the locale picture of this camera. Click button near 'Zoom' button to zoom out the locale picture of this camera. |
| | 'Focus' button. Click button near 'Focus' button to have long focus. Click button near 'Focus' button to have short focus. |
| | Go to the Preset |
| | Select and do auto cruise |
| | Track |
| | Auto scan |
| | Wiper button |
| | Light button |

Click the right mouse on the live interface to display a pull-down menu as below

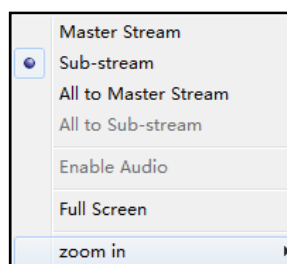



Fig 7-4 Right Key Sub Menu

**Stream:** this DVR supports master stream and sub stream. Master stream has higher frame rate, max 25 fps（PAL）/30 fps（NTSC）for every channel, but it needs higher network bandwidth; second stream has low frame rate, max 6FPS （PAL）/7FPS（NTSC） for every channel, but it requires low network bandwidth as compared to the master stream. Therefore, users can select the stream according to their bandwidth.
**All to master/sub stream:** Set all channel to master stream or sub stream.
**Enable audio:** Enable or disenable audio
**Full screen:** The live preview picture will display in full screen and the tool bar will be hidden; double click left or click right mouse to return.
**Zoom in:** Single channel large screen electronic amplification. Click the channel which needs to be zoomed. Right click to select zoom in button to zoom in the image. Double click or right click to exit.

## 7.4 Remote Playback & Backup

### 7.4.1 Remote Playback

Click button to enter into record playback interface. Refer to Fig 7-5:
Select the record date and channels and double-click the file name in the record file list box. Then user can play that file and preview the picture.

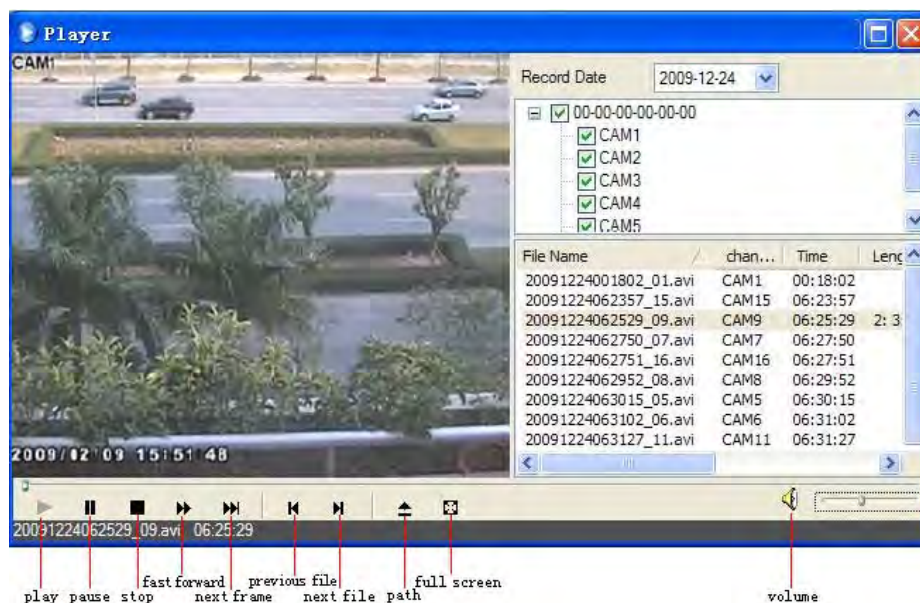



Fig 7-5 Play Record File Interface

This DVR supports remote time search, event search and file management.

**By Time Search:**
**Step1:** Enter into Search→Time search. Refer to Fig 7-6:

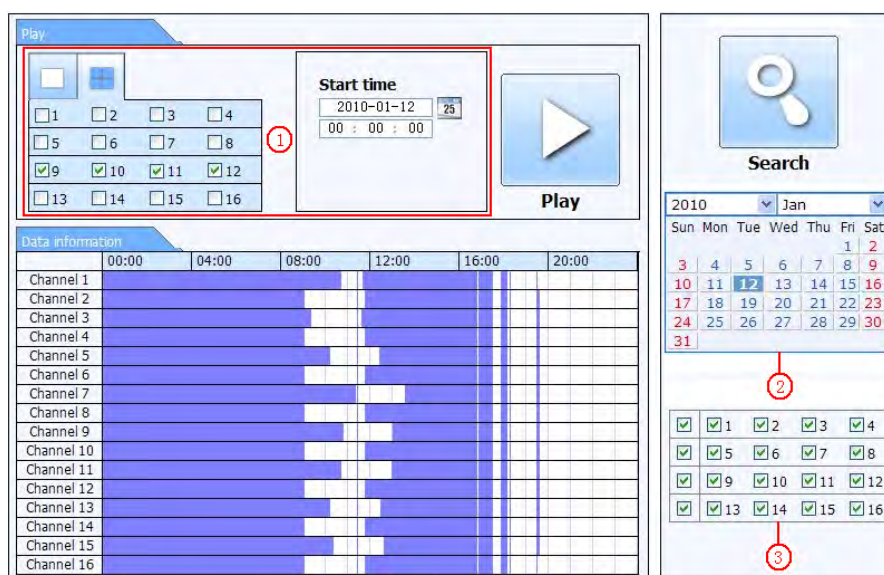



Fig 7-6 Time Search Interface

**Step2:** **T**he highlight date in the area  indicates recorded data. Select the date in the area  and record channels in area
**Step3:** Click “Search” button. The record data will be displayed in the data information list box;
**Step 4:** Set the Start time and display mode in the area  as required
**Step 5:** Click “play” button to playback
**Step 6:** Click the relevant buttons in the interface for operation, like FF, pause, change channel mode, research, etc. Please refer to Fig 7-7:

Fig 7-7 Time Search Playback

**By Event Search:**

**Step1:** Enter into Search→Event Search. Refer to Fig 7-8:

Event list

| CH | Start time | End time | Type |
|---|---|---|---|
| 1 | 2010-01-09 00:01:07 | 2010-01-09 00:02:16 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:03:28 | 2010-01-09 01:24:11 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:08:36 | 2010-01-09 00:09:31 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:10:10 | 2010-01-09 00:10:58 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:11:30 | 2010-01-09 00:12:15 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:14:48 | 2010-01-09 00:15:43 | motion |
| 1 | 2010-01-09 00:15:45 | 2010-01-09 00:17:09 | motion |
| 1 | 2010-01-09 01:24:11 | 2010-01-09 02:46:11 | motion |
| 1 | 2010-01-09 02:46:11 | 2010-01-09 03:19:45 | motion |
| 1 | 2010-01-09 17:39:52 | 2010-01-09 17:57:12 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:01:07 | 2010-01-09 00:01:53 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:02:18 | 2010-01-09 00:03:01 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:03:01 | 2010-01-09 00:04:12 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:03:32 | 2010-01-09 00:54:27 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:14:22 | 2010-01-09 00:15:03 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:21:54 | 2010-01-09 00:22:35 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:23:51 | 2010-01-09 00:24:33 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:25:12 | 2010-01-09 00:25:54 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:26:57 | 2010-01-09 00:28:43 | motion |
| 2 | 2010-01-09 00:31:48 | 2010-01-09 00:32:30 | motion |

1/31

Fig 7-8 Event Search Interface

**Step 2:** Click the highlight date and select record channels.

**Step 3:** Checkmark the event type: motion.

**Step 4:** The events will be display in the event list box by clicking Search button.

**Step 5:** Double-click certain item to playback

**File Management**
**Step 1:** Enter into Search→File management. Refer to Fig 7-9:
**Step 2:** Select highlighted date and channels.
**Step 3:** Click “Search” button to search the recorded files.

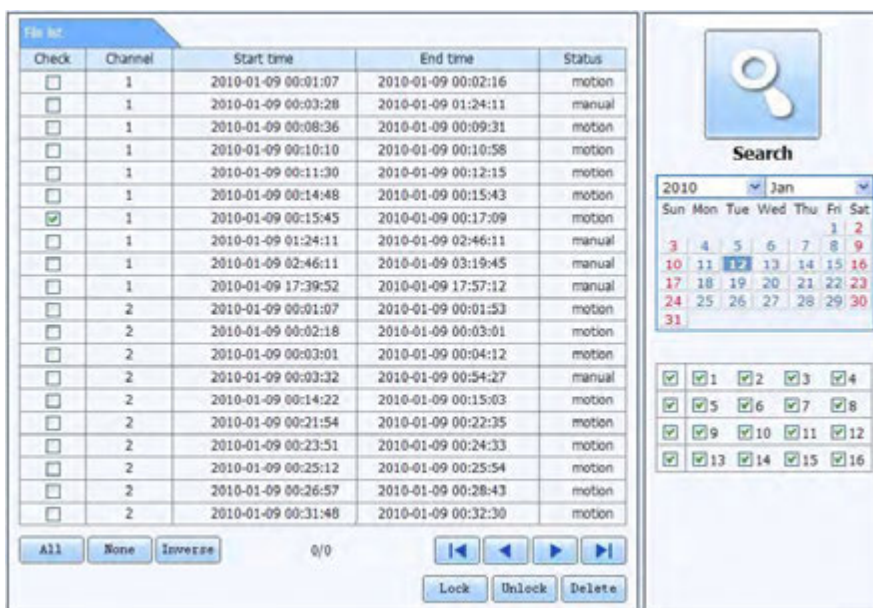



Fig 7-9 File Management Interface

Lock: Select certain file item in the file list box and then click “Lock” button to lock this file that ca not be deleted or overlaid
Unlock: Select a locked file and then click “unlock” button to unlock this file
Delete: Select an unlock file and then click “delete” button to delete this file from file list

## 7.4.2 Remote Backup

Click Backup button to enter into backup interface. Refer to Fig 7-10:

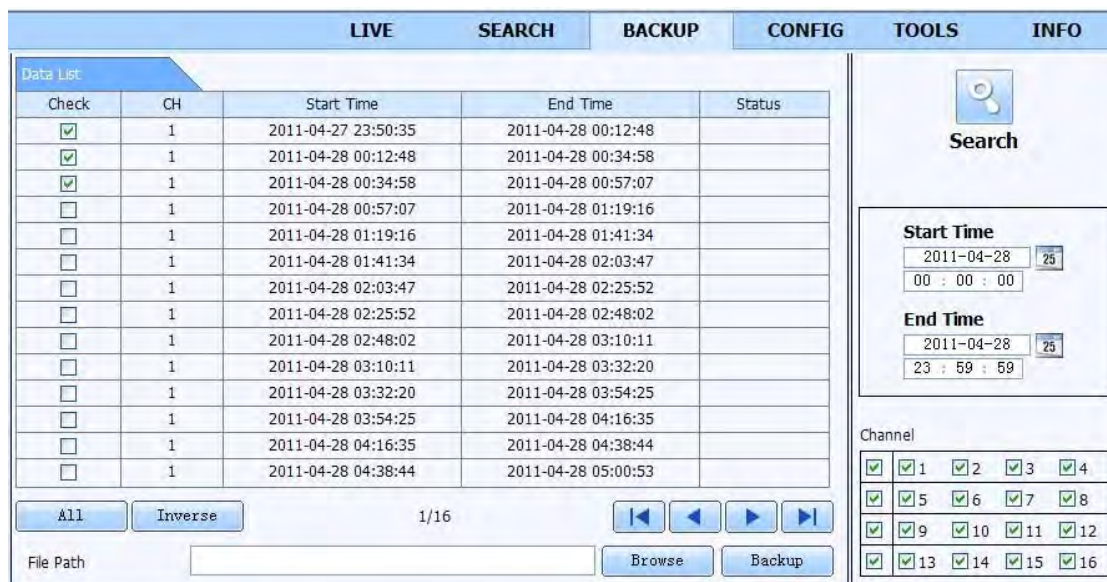



Fig 7-10 Remote Backup Interface

Step1: Select channels, set the start and end time and then click “search’ button to display the file information in the file list box
Step2: Select backup files and click “browse” button to set the path. Then click “backup” button to start backup. The backup files will be saved on user’s PC.

## 7.5 Remote System Configuration

You can do remote setup of the device which includes functions like basic configuration, live configuration, record configuration, schedule configuration, alarm configuration, network configuration, PTZ configuration and user configuration. You should select an option from the menu list on the left and then setup the relative parameters. Only one user can do configuration setup at a given point of time. Click Config tab to enter into the below interface as Fig 7-11:

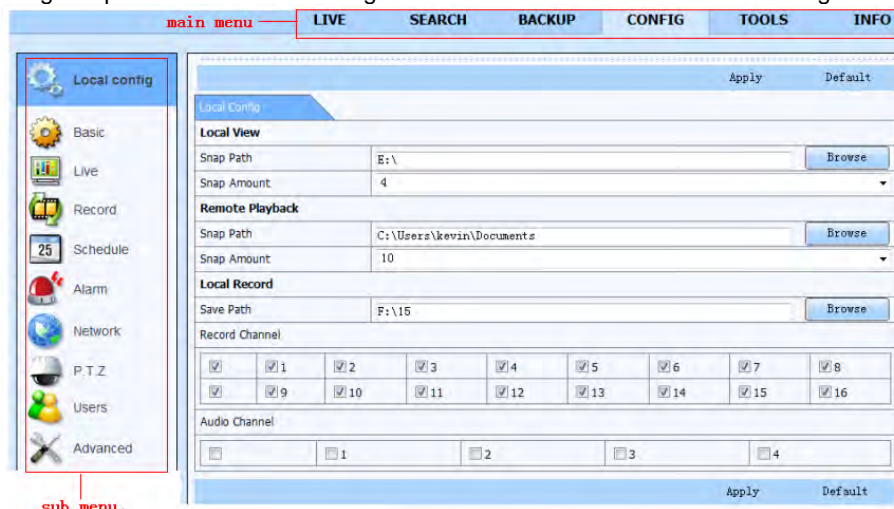



Fig 7-11 Remote System Configuration

The sub menu list and the options in every menu are similar to that of the DVR. Please refer to Chapter 3 Main Menu Setup Guide for more details.

## 7.6 Tools

Click on tool's tab to access the disk management tool. You can view the status of the HDD, change/view the read/write properties and can also format the HDD remotely.

## 7.7 Remote Information

The Info tab provides a web based interface to access the general information pertaining to the DVR's settings. It includes five submenus: System, Event, Log, Network and Online users. The sub menu list and the options in every menu are similar to that of the DVR. Please refer to Chapter 6 System information for more details.

| Type | User Name | Time | IP Address |
|---|---|---|---|
| Backup Finished | admin | 2010-08-09 11:09:42 | 127.0.0.1 |
| Logon | admin | 2010-08-09 11:07:58 | 172.16.31.232 |
| Logoff | admin | 2010-08-09 11:07:53 | 172.16.31.232 |
| Logon | admin | 2010-08-09 11:07:25 | 172.16.31.232 |
| Logon | admin | 2010-08-09 11:07:23 | 172.16.31.232 |
| Logoff | admin | 2010-08-09 11:07:13 | 172.16.31.201 |
| Logoff | admin | 2010-08-09 11:07:13 | 172.16.31.201 |
| Modify Settings To Handle Vid... | admin | 2010-08-09 10:39:48 | 172.16.31.201 |
| Change Settings To Handle Se... | admin | 2010-08-09 10:39:16 | 172.16.31.201 |
| Change Settings To Handle Se... | admin | 2010-08-09 10:39:16 | 172.16.31.201 |
| Change Settings To Handle Se... | admin | 2010-08-09 10:39:16 | 172.16.31.201 |
| Change Settings To Handle M... | admin | 2010-08-09 10:38:51 | 172.16.31.201 |
| Change Settings To Handle M... | admin | 2010-08-09 10:38:51 | 172.16.31.201 |
| Modify Area For Motion Detect... | admin | 2010-08-09 10:38:51 | 172.16.31.201 |
| Change Settings Of Inbox | admin | 2010-08-09 10:37:24 | 172.16.31.201 |
| Change Settings Of Outbox | admin | 2010-08-09 10:37:24 | 172.16.31.201 |
| Logon | admin | 2010-08-09 10:34:26 | 172.16.31.201 |
| Add User | admin | 2010-08-09 10:33:40 | 172.16.31.201 |
| Add User | admin | 2010-08-09 10:33:35 | 172.16.31.201 |
| Add User | admin | 2010-08-09 10:33:29 | 172.16.31.201 |

Fig 7-12 Remote Information Search

**Note: There may be slight differences with respect to functions of remote surveillance between through IE and through Apple PC. Here we only take IE remote access for example.**

# 8 Mobile Surveillance

This DVR supports mobile surveillance by phones with Windows mobile, symbian, android, Iphone and Blackberry OS. At the same time, it supports 3G network. We tested Dopod D600 (WM5) and Dopod S1 (WM6), which work fine with the DVR.
If you want to make mobile surveillance, please enable network service on the DVR first and refer to Chapter 4.6 Network configuration. The below is the use instructions on mobile client end for five OS.

## 8.1 By Phones with Windows mobile OS

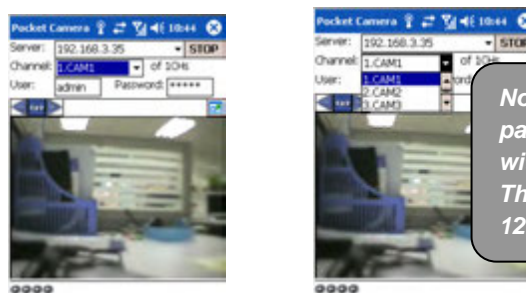
**Step1**： Firstly activate the network access on mobile phone and then run "Internet Explorer". Input the server's address and the connection is built up shown as below picture on the left:

**Step2**：Click on the software name. A dialog box pops up as below picture in the middle:

**Step3：**Click "Yes" to start downloading and installing:

**Step4：**PCam will be opened automatically after installation. Refer to the picture on the right:

**Step5**：Input the server's address, ID and password respectively in the field of "Server", "User" and "Password", and click "Go" to log on the server. Refer to the below picture on the left:

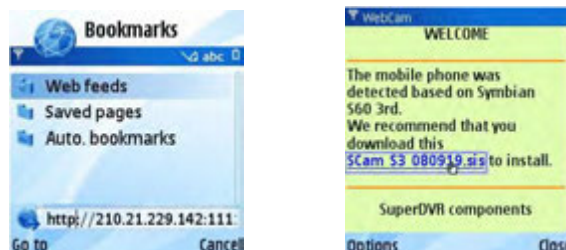
**Step6**：Camera 1 is the default channel after login. Change the channel in rolling-down menu of "Channel". Refer to the below picture on the right:

## 8.2 By Phones with Symbian OS

Please use the smart phones with symbian version supported by this unit. The detail information is as follows:

| | |
|---|---|
| Symbian S40 | support |
| Symbian UIQ | support |
| Symbian S80 | support |
| Symbian S60 | support |
| Symbian S60 3rd Edition-Symbian OS v9.1 | support |
| Symbian S60 3rd Edition with FP 1-Symbian OS v9.2 | support |
| Symbian S60 3rd Edition with FP2-Symbian OS v9.3 | support |
| Symbian S60 5th Edition-Symbian OS v9.4 | support |
| Symbian S60 5.1 Edition-Symbian OS v9.5 | support |

**Step1**：Enable the network access on mobile phone. Then run Web browser.

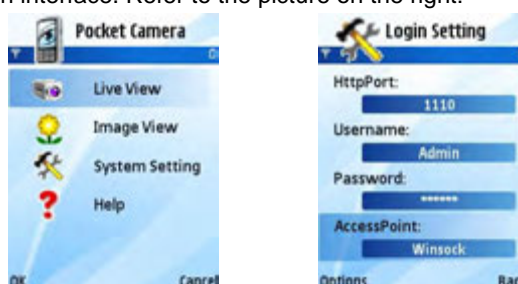
**Step2**：Input the DVR server's IP address in a new-built bookmark. Click this bookmark to connect to the DVR. Refer to the picture on the left:

**Step3**：A welcome window will pop up and requires a package. Click the software name to download. Refer to the picture on the right:

**Step4**：A security windows will pop up after downloading and ask if install the package. Click YES to install.

**Step5**：A Scam shortcut icon appears on the system menu after finished.

**Step6**：Run Scam program. It will enter a function interface. Refer to the picture on the left:

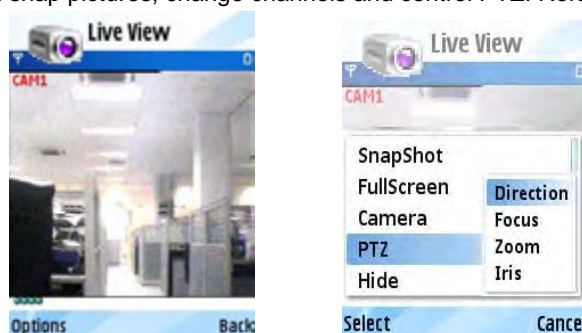
**Step7**：Click System setting--->Login Setting to enter login interface. Refer to the picture on the right:

**Live view:** to do mobile live view
**Image view:** to check the pictures Snapped in live view
**System setting:** Login setting And Alarm setting.
**Help:** function indication and help

**Step8**：Input the server's address, ID and password respectively. Then save.

***Notice****: About Access point, there may be different access points in different countries or from service providers.*

**Step9**：Enter Live View, it will connect the server and display pictures. Refer to the picture on the left:

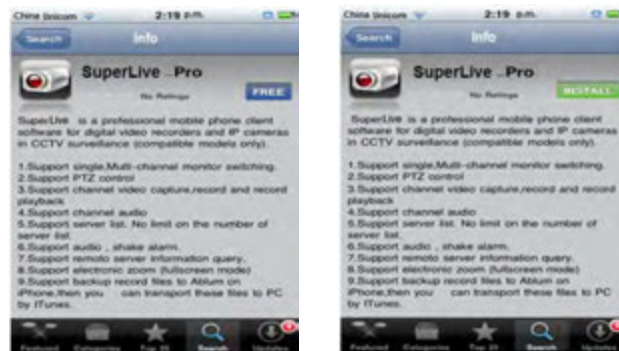
***Notice****: User name and password here are the same with that used on the DVR. The default is admin and 123456.*

**Step10**：In Live View, users can snap pictures, change channels and control PTZ. Refer to the picture on the right:

## 8.3 By phones with Iphone OS

### 1. Install through Iphone.

Step 1. Open App Store function of Iphone.

Step 2. Enable "search" function to search "Superlive".

**Step 3:** Click Superlive-pro, enter into “introduce” interface and then click “FREE”, it will change into “INSTALL”

**Step 4**: Input iTunes Store password and then click “OK”. The software will be installed automatically.

**Note: If it is the first time for user to operate, please enter user ID; if there is no Store account, user needs to apply for one.**

**2. Install through PC.**

Step 1: Install iTunes store in PC and then login

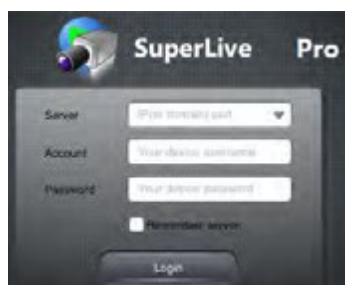
Step 2: Connect iPhone and PC

Step 3: Enable “search” function to search “Superlive-pro”

Step 4: Click “free application” button

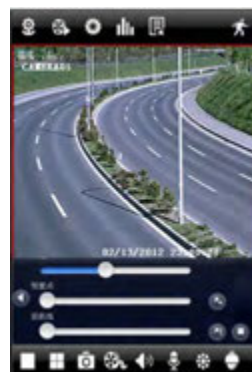
Step 5: Input apple ID and password, then click “acquire”
Step 6: Checkmark “synchronously apply program” and “Superlive-pro”, and then click “Apply” button

## Operation Instruction for Superlive (iphone)

**8. Login interface**

Enter server’s IP address (or domain name), user name and password
Click “Remember server” to save the setting; click button can quick input saved server address, user name and password.

**9. Main Interface**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Image view | | Four channel |
| | Playback | | Snap |
| | Setting | | Record |
| | Information view | | Audio |
| | Server list | | Talk |
| | Logoff | | Color |
| | Single channel | | PTZ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Upward rotates the PTZ | | Downward rotates the PTZ |
| | Leftward rotates the PTZ | | Rightward rotates the PTZ |
| | Stop rotating the PTZ | | Zoom In/Focus In/Iris Add |
| | Zoom Out/Focus Out/Iris Sub | | To enter into the next interface |
| | To return to the previous interface | Preset | select the preset point |
| Cruise | Set the cruise line | Speed | Rotate speed of the PTZ |

## 10. Image View

After the image is snapped, you can click icon to enter into the image view interface. Select the image and click it to amplify this image. Then you can copy or delete the image. Click ‘close’ button to return to the previous interface.

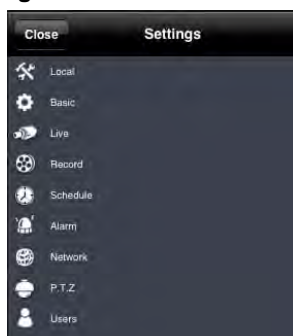
## 11. Playback

Click icon to enter into the playback interface. Then click ‘Search’ button, select the time and channel to playback and click button. Now you can see the local file list. Select a file and click play button to playback. You can also copy or delete the file. Finally, click ‘Close’ button to return to the previous interface.

You can also search file to playback through time search, event search and remote file search. Please click the related button.

## 12. Server list

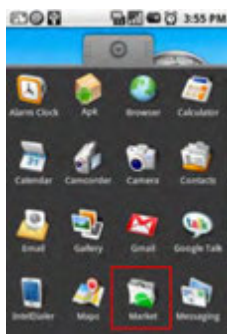
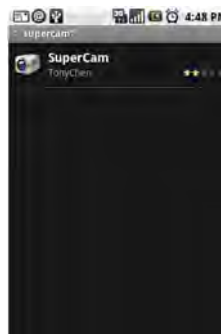
Click button to enter into server list interface. You can click icon to add a server list. After you add the list, you can click icon to edit the server information and click icon to delete this server information.

## 13. Configuration interface

Click icon to enter into Settings interface. You can set many properties, such as local, basic, live, record, schedule, alarm, network, etc. Please see chapter four in respect of setting steps for more details.

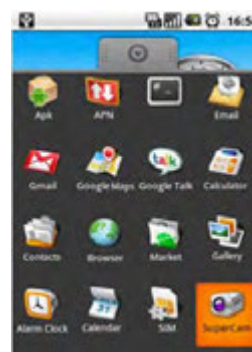
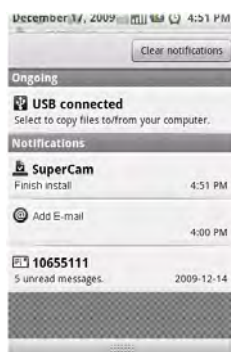
### 14. Information View Interface

Click icon to enter into information view interface. You can check the information of system, network and online users. In the system interface, you can see the information of device name, device ID, hardware version, MCU version and so on. In the network interface, you can see the information of http port, server port, IP address, gateway, network status, etc. In the online users interface, you can see the information of the current online users.

## 8.4 By phones with Android OS

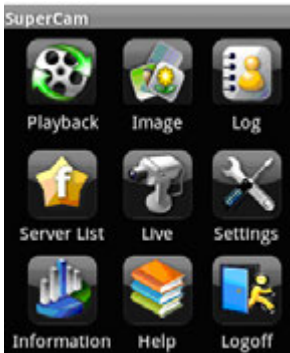
**Software Installation**

Step 1: Run Google Market program

Step 2: Search "Supercam"

Step 3: Press "Install" button

Step 4: Click "OK" button

Step 5: User can view the download and install process in notifications; Once finishing downloading, the software will install automatically.

## Login

Enter into server's IP address (or domain name), user's ID and password.
Click "Remember server" to save the setting; click ▼ button can quick input saved server address, user name and password.

## Main menu

| 【Playback】 | playback record file | 【Image】 | image view |
|---|---|---|---|
| 【Log】 | log record | 【Server List】 | device list |
| 【Live】 | live view | 【Settings】 | software setting |
| 【Information】 | device information view | 【Help】 | software help center |
| 【Logoff】 | logoff and return to login interface | | |

## Live view

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Stop playing | | Single channel display |
| | Screen mode | | Four channels display |
| | Snap | | PTZ |
| | Talk | | Record |
| | Live audio | | Hide |

## Image view

| | |
|---|---|
| | The first picture |
| | The previous picture |
| | Next picture |
| | The last picture |
| | Zoom in |
| | Zoom out |
| | Delete |

### Record playback

| | |
|---|---|
| ⏸ | Play/Pause |
| ■ | Stop |
| ⏩ | Fast forward |
| ⏪ | Slow play |

Click Playback icon in the Main Menu interface to enter into the playback interface. First, choose channel. Second, select the record file and click it to playback. Finally, click 'Return' button to return to the previous interface.

### Server list

| | |
|---|---|
| Add | Add a server list |
| Modify | Modify a server list |
| Delete | Delete a server list |
| Return | Return to the previous interface |

### Config interface

| | |
|---|---|
| **Alarm setting** | If Audio alarm is enabled, when Video Loss/Motion happen，sound alarm will be triggered; If shake Alarm is enabled, when Video Loss/Motion happen，shake alarm will be triggered. |
| **Storage setting** | User can setup the relevant parameters of mobile video. This function can be valid only insert SD card. |
| **Display setting** | User can setup display order or display mode. |

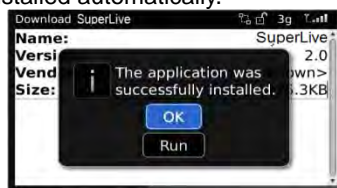
### Information view

## 8.5 By Phones with Blackberry OS

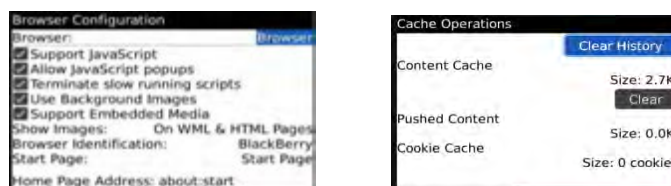
1. Open the browser of BlackBerry phone and enter sever address

2. Click “Supercam” to link

3. Click “Download” button on the popup interface and the download progress will be shown.

4. Finished downloading, the software will be installed automatically.

**Note: If the software fails to download, please check in accordance with the following steps:**

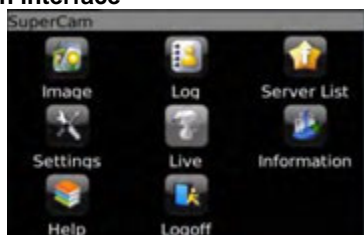
4. Check whether the network of mobile phone is normal or not
5. Check whether DVR server connect network normally or not
6. Modify the option of Browser Configuration.

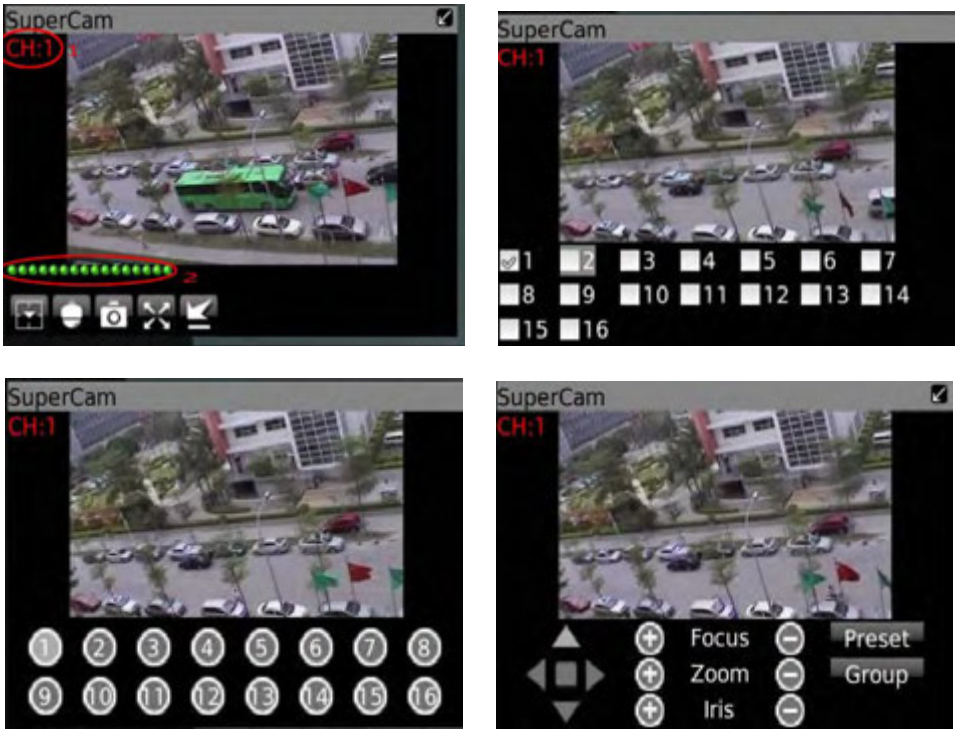
(1) Enter into Menu->Option->Browser Configuration. Refer to the following figure on the left.
(2) Enter into Menu->Option->Cache Operations, clear up browser cache. Refer to the below picture on the right:

**Note：When user used the Supercam software in mobile phone with touch screen, there will be compatible problem.**

**Solution:** Enter into Options Menu->Advance options->Applications->Supercam and click “Disable Compatibility” button. This problem will be solved.

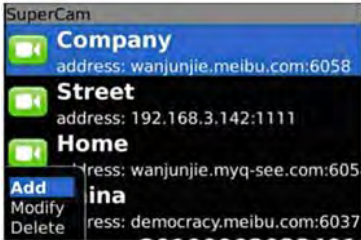
**Login**

Enter server’s IP address (or domain name), user’s ID and password.
Click “Remember server” to save the setting; click ▼ button can quick input saved server address, user name and password.

**Main interface**

| **Image** | image view | **Log** | log record |
|---|---|---|---|
| **Server List** | device list | **Settings** | software setting |
| **Live** | live view | **Information** | device information view |
| **Help** | software help center | **Logoff** | logoff and return to login interface |

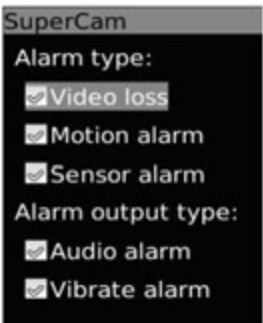
### Live view

Note: User can click Return button on the Blackberry phone to return the previous interface.

| Mark 1 | Current viewing channel | Mark 2 | Channel status |
|---|---|---|---|
| | Switch channels | | PTZ, click to switch to Fig 2 interface |
| | Snap | | Full screen |
| | Background alarm | | Stop rotating the PTZ |
| | Upward rotates the PTZ | | Downward rotates the PTZ |
| | Leftward rotates the PTZ | | Rightward rotates the PTZ |
| | Zoom In/Focus In/Iris Add | | Zoom Out/Focus Out/Iris Sub |
| Preset | Select the preset point | Group | Set the cruise line |

### Server list

**[Add]** Add a server list

**[Modify]** Modify a server list

**[Delete]** Delete a server list

### Software configuration

**Alarm type: Setup the type of background alarm (Video Loss/Sensor/Motion)**

**Alarm output type: Setup prompt type of backgound Alarm (sound alarm/ bibrate alarm)**

### Information view

**Device ID:** the current connection device ID

**Software version:** the current connection device software version

**Build date:** the current connection device build date

**Software version:** the software version of mobile phone in use

**Software build date:** the software build date of mobile phone in use

# Appendix A FAQ

**Q1. Why the DVR doesn't turn on even after connecting to the power?**

a. The power adapter could have gone bad. Please change a new power adapter

b. The power from the adapter may be not enough for operating the DVR. Please use the power adaptor supplied along with the DVR.

c. It could be a hardware problem.

**Q2. There is no menu displayed and only has live image display.**

a. Check whether the monitor is connected to the main video out and not the spot out. The monitor might be connected to VGA port whereas the DVR may be set for output through BNC or vice versa. Long press Fn/ESC key to toggle the output modes.

**Q3. The DVR LED turns on, however there is no output.**

a. The power from the adapter may be not enough for operating the DVR. Please use the power adaptor supplied along with the DVR.

b. It could be a wiring issue. Please check the connection for the same.

c. Check the monitor settings.

**Q4. Why are no images displayed on few or all the channels of the DVR?**

a. It could be a wiring issue. Please check the cable and the ports of the cameras and DVR.

b. The problem can also be related to cameras. Please check the same.

c. Please make sure that the channels are not programmed as hidden channels and check the status from admin login.

**Q5. Cannot find HDD**

a. The power from the adapter may be not enough for operating the DVR. Please use the power adaptor supplied along with the DVR.

b. It could be a wiring issue. Please check the power and data cables of the HDD.

c. The HDD could have gone bad. Change a new one.

**Q6. Cannot record**

a. Make sure the HDD was formatted prior to use.

b. Maybe the user hasn't enabled the record function or has done incorrect setup. Please refer to Chapter 5.

c. Maybe HDD is full and thus the DVR is not able to record. Check HDD information from Disk management and if required, please enable the recycle function.

d. Check the attributes of the HDD. It might be set to read only mode.

e. The HDD could have gone bad. Please change another one.

**Q7. Mouse does not work.**

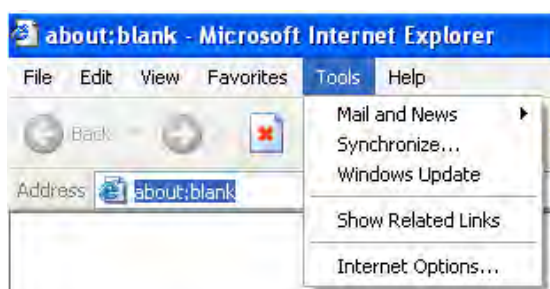
a. The mouse should be connected to the USB port at the rear side.

b. After connecting the mouse, allow the DVR to detect the mouse for seconds. If not detected, try restarting the DVR.

c. The mouse may be incompatible or faulty. Please change a mouse.

**Q8. Cannot download ActiveX control.**

a. IE browser blocks ActiveX. Please do setup as per the steps mentioned below.

Open IE browser. Click Tools-----Internet Options….

select Security------Custom Level….Refer to Fig 8-1

Enable all the sub options under "ActiveX controls and plug-ins". Refer to Fig 8-2

Then click ok to finish setup.

b. Other plug-ins or anti-virus may block ActiveX. Please disable or do the required settings.

Fig 8-1

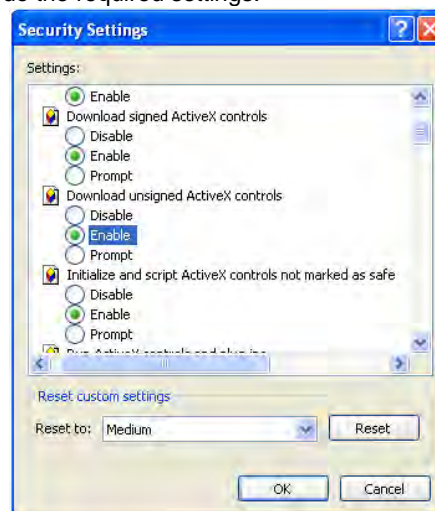



Fig 8-2

**Q9: DVR displays "please wait…"all the time**

a.HDD power cable and data cable may not be well connected. Please check the connections for HDD.

b. It is also possible that the DVR was forced to stop because HDD has a bad sector and it may have caused the system to halt. Check with a good known HDD or try formatting the existing HDD.

**Q10: How to input password and numbers in the interface?**

Click the password or the input box a small keyboard will pop up. Please select characters to be input (the initial password is 123456), or you can use the digital keys on the front panel, or the digital keys on the remote controller.

**Q11: A hard disk is being identified as a new device however it was being used with another DVR of same model. Should it be formatted prior use?**

It is possible to migrate an HDD from one DVR to another provided that the DVRs are of the same model and that the HDD being migrated would be used as the sole disk in the new DVR. However in cases where the new DVR already contains a HDD, the migrated disk being installed would have to be formatted. In general migrating disks from one DVR to another is not recommended.

**Q12: What is the minimum configuration required for remote monitoring?**

| PC Module | Parameters |
|---|---|
| CPU | Intel Celeron 2.4G |
| Motherboard | Intel 845 |
| HDD | 80G |
| RAM | 512M |
| VGA | NVIDIA GeForce MX440/FX5200<br>ATIRADEON 7500/X300 |
| OS | Windows 2000(SP4 above) /Windows XP(SP2 above) /VISTA |
| DirectX | 9.0 |

**Q13: What is the PC configuration for 16-ch real time viewing of mainstream?**

| PC Module | Parameters |
|---|---|
| CPU | Intel Core(TM)2 Duo CPU E4600 |
| Motherboard | G31/P31 chip |
| HDD | 80G |
| RAM | 1GB |
| VGA | GMA3100/NVIDIA GeForce 8400/<br>ATI RADEON HD3450 |
| OS | Windows 2000(SP4 above) /Windows XP(SP2 above) VISTA |
| DirectX | 9.0 |

**Q14: How to handle the situation that the codec Control is blocked when downloading in the VISTA or Win7 system?**

This problem can be fixed in two ways:

c. Enter Control Panel→User Account and Family Safety → User Account Control (refer to Fig 14-1); click Turn User Account on or off. Cancel Use User Account Control (UAC) to help protect your computer.

d. Right click IE browser (refer to Fig 14-2), select Run as administrator to run browser.

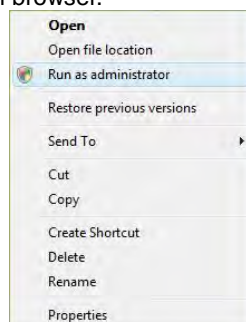
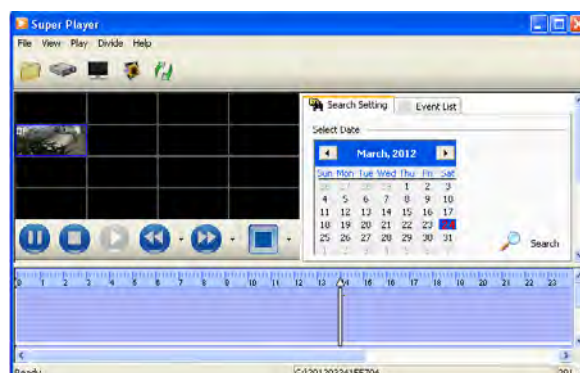
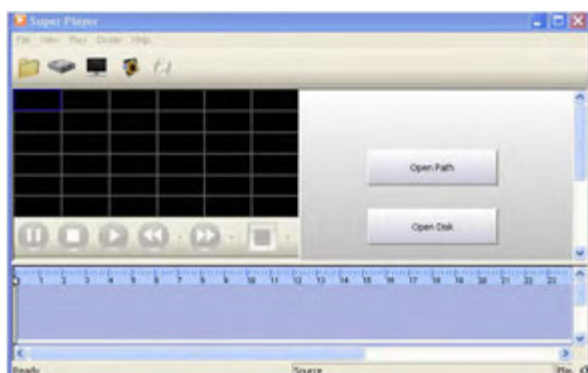



Fig 14-1 Fig 14-2

**Q15. How to play the backup file?**

b. Insert your USB device where the backup files are saved in the USB port of PC. If your files are saved in NVR format, you must have already downloaded the backup player box before doing backup. Then double click to open your USB disk to find your backup files and backup player. Double click [SuperPlay icon] icon to install backup player. After you install it, open this player and click "Open Path" button to open your backup file. Next, click [play icon] play button to play the backup file. Double click the image and then right click to enable audio. If you save your backup files in AVI format, you can directly open your file by using the media player which supports this format.

# Appendix B Calculate Recording Capacity

Users can calculate the size of hard disk according to the saving time and DVR recording settings. The DVR uses fixed video bit rate. The below are the details at different settings.

| Video Format | Resolution | Frame Rate Totally(FPS) | Video Quality | Bit Rate (kbps) | Used Space(MB/h) |
|---|---|---|---|---|---|
| NTSC | CIF | 30 | Highest | 2M | 915 |
| | | | Higher | 1.5M | 700 |
| | | | Medium | 1M | 465 |
| | | | Low | 768K | 297 |
| | | | Lower | 512K | 241 |
| | | | Lowest | 256k | 115 |
| PAL | CIF | 25 | Highest | 2M | 910 |
| | | | Higher | 1.5M | 712 |
| | | | Medium | 1M | 468 |
| | | | Low | 768K | 297 |
| | | | Lower | 512K | 241 |
| | | | Lowest | 256K | 112 |

The calculation format is: **Total Recording capacity =Used space per hour (MB/h) (coverage rate of hard disk) × recording time (hour) ×channel numbers**
For instance, one customer uses PAL cameras, set resolution to CIF, video quality to Lowest, frame rate to 25 fps for enabling total 16 channels. He wants the unit to record continuously in a month. Below is the calculation:
**Total Recoding capacity =112 (mb/h) X 24(hours/day) X30(days) X16(channels)= 1290240(MB)≈1260(GB)**
Therefore, customers just install one SATA HDD with 1.5TB, it can almost record for one month.

# Appendix C Compatible Devices

**1. Compatible USB drive after test.**

| Brand | Capacity |
|---|---|
| SSK | 512MB, 1G, 2GB |
| Netac | 4GB |
| Kingston | 2GB |
| Aigo | 2GB |
| Smatter vider | 1GB |
| SanDisk | 4GB |

**2. Compatible HDD list**

| Brand | Capacity |
|---|---|
| Seagate Barracuda | 80G/160G/250G/320G /1.5T/2TB |
| Seagate SV35.3 | 1T |
| Seagate Pipeline HD.2 | 500G |
| Maxtor Diamondmax | 160G |
| HITACHI Deskstar | 80G/160G |
| WD WD1600JS | 160G |
| Samsung HD161HJ | 160G |

# Appendix D　4-CH Specifications

| Compression format | Standard H.264 Baseline |
|---|---|
| Video output | Composite: 1.0V p-p/75Ω BNC×1 , VGA×1，HDMI×1 |
| Video input | Composite: 1.0V p-p/75Ω BNC×4 |
| HDMI/VGA Resolution | 1920*1080/1280*1024 /1024*768/ 800*600 |
| Record Resolution | 352*288/704*576 (PAL), 352*240/704*480(NTSC) |
| Display Frame Rate | 100FPS (PAL), 120FPS (NTSC) |
| Record Frame Rate | 100FPS (PAL), 120FPS (NTSC) |
| Audio input | RCA X2 |
| Audio output | RCA X1 |
| Record Mode | Manual/Timer / Motion detection |
| Simplex/Duplex/Triplex | Pentaplex |
| Network Interface | RJ45 (LAN, INTERNET) |
| PTZ control | YES |
| Communication interface | RS485 x 1, USB2.0 x 2(one for backup, another for USB mouse) |
| Disk info | SATA x 1 |
| Remote controller | YES |
| Power supply | 12V3A |
| Temperature | 0°C -50°C |
| Humidity | 10%-90% |
| Average Operating Power （Excluding HDD） | ≤30W |

# Appendix E 8-CH Specifications

| Compression format | Standard H.264 Baseline |
|---|---|
| Video output | Composite: 1.0V p-p/75Ω BNC×1 , VGA×1，HDMI×1 |
| Video input | Composite: 1.0V p-p/75Ω BNC×8 |
| HDMI/VGA Resolution | 1920*1080/1280*1024 /1024*768/ 800*600 |
| Record Resolution | 352*288/704*576 (PAL), 352*240/704*480(NTSC) |
| Display Frame Rate | 200FPS (PAL), 240FPS (NTSC) |
| Record Frame Rate | 125/200FPS (PAL), 150/240FPS (NTSC) |
| Audio input | RCA X2 |
| Audio output | RCA X1 |
| Record Mode | Manual/Timer / Motion detection |
| Simplex/Duplex/Triplex | Pentaplex |
| Network Interface | RJ45 (LAN, INTERNET) |
| PTZ control | YES |
| Communication interface | RS485 x 1, USB2.0 x 2(one for backup, another for USB mouse) |
| Disk info | SATA x 1 |
| Remote controller | YES |
| Power supply | 12V3A |
| Temperature | 0°C -50°C |
| Humidity | 10%-90% |
| Average Operating Power (Excluding HDD) | ≤ 30W |

# Appendix F 16-CH Specifications

| | |
|---|---|
| Compression format | Standard H.264 Baseline |
| Video output | Composite: 1.0V p-p/75Ω BNC×1, VGA×1，HDMI×1 |
| Video input | Composite: 1.0V p-p/75Ω BNC×16 |
| HDMI/VGA Resolution | 1920*1080/1280*1024 /1024*768/ 800*600 |
| Record Resolution | 352*288/704*576 (PAL), 352*240/704*480(NTSC) |
| Display Frame Rate | 400FPS (PAL), 480FPS (NTSC) |
| Record Frame Rate | 100/400FPS (PAL), 120/480FPS (NTSC) |
| Audio input | RCA X2 |
| Audio output | RCA X1 |
| Record Mode | Manual/Timer / Motion detection |
| Simplex/Duplex/Triplex | Pentaplex |
| Network Interface | RJ45 (LAN, INTERNET) |
| PTZ control | YES |
| Communication interface | RS485 x 1, USB2.0 x 2(one for backup, another for USB mouse) |
| Disk info | SATA x 1 |
| Remote controller | YES |
| Power supply | 12V3A |
| Temperature | 0°C-50°C |
| Humidity | 10%-90% |
| Average Operating Power (Excluding HDD) | ≤30W |